



Facultad de Ingeniería  
Ingeniería de Sistemas e Informática

Programa Especial de Titulación

**“Propuesta de mejora del modelo de gestión de incidencias basado  
en itil en el área de mantenimiento de una empresa aerolínea  
multinacional”**

Robert Williams Iparraguirre Alanya

para optar el Título Profesional de  
**Ingeniero de Sistemas e Informática**

Asesor: Wilfredo Mamani Ticona

Lima – Perú  
2021

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a Dios, por siempre guiarme por el camino correcto, por darme el aliento para seguir ante las situaciones adversas y por rodearme de buenas personas.

A mis padres, abuelos y hermanos, que con su ejemplo forjaron mis valores, carácter, principios y perseverancia para alcanzar mis metas hasta ahora.

### **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a todos los docentes que participaron en este curso especial de titulación por su asesoramiento, por compartir sus conocimientos y por su paciencia para dirigirme en el desarrollo de este informe de suficiencia profesional.

## INDICE

|  |             |
|--|-------------|
| <b>DEDICATORIA.....</b>                    | <b>II</b>   |
| <b>AGRADECIMIENTO .....</b>                | <b>III</b>  |
| <b>INDICE DE TABLAS.....</b>               | <b>VIII</b> |
| <b>INDICE DE FIGURAS.....</b>              | <b>IX</b>   |
| <b>RESUMEN.....</b>                        | <b>XI</b>   |
| <b>ABSTRACT.....</b>                       | <b>XII</b>  |
| <b>INTRODUCCION .....</b>                  | <b>XIII</b> |
| <b>CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES.....</b> | <b>7</b>    |
| 1.1. Definición del problema.....          | 7           |
| 1.1.1. Descripción del problema .....      | 8           |
| 1.1.2. Formulación del problema .....      | 8           |
| 1.1.2.1. Problema General .....            | 8           |
| 1.1.2.2. Problemas Específicos.....        | 8           |
| 1.2. Definición de objetivos .....         | 9           |
| 1.2.1. Objetivo General .....              | 9           |
| 1.2.2. Objetivos Específicos.....          | 9           |
| 1.3. Alcances y Limitaciones .....         | 9           |
| 1.3.1. Alcances .....                      | 9           |
| 1.3.2. Limitaciones.....                   | 10          |

|  |           |
|--|-----------|
| 1.4. Justificación.....  | 10        |
| 1.4.1. Justificación Teórica .....   | 10        |
| 1.4.2. Justificación Metodológica .....                                    | 10        |
| 1.4.3. Justificación Práctica .....  | 11        |
| <b>CAPITULO II: MARCO TEORICO.....</b>                                     | <b>13</b> |
| 2.1. Fundamento Teórico .....  | 13        |
| 2.1.1. Estado del Arte.....  | 13        |
| 2.1.2. Base Teórica.....   | 19        |
| 2.1.2.1. ITIL.....   | 19        |
| 2.1.2.2. Gestión del Cambio .....  | 21        |
| 2.1.2.3. Mejora de Procesos.....   | 24        |
| 2.1.2.4. Gestión de Incidencias.....                                       | 25        |
| 2.1.2.5. Herramienta para modelado de procesos BPMN – Bizagi Modeler ..... | 27        |
| 2.2. Marco Conceptual .....  | 29        |
| 2.3. Marco Metodológico.....   | 31        |
| 2.3.1. Análisis del proceso actual.....                                    | 31        |
| 2.3.2. Rediseño del proceso de gestión de incidentes .....                 | 32        |
| <b>CAPÍTULO III DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN .....</b>                        | <b>33</b> |
| 3.1. Modelo Propuesto de Solución .....                                    | 33        |
| 3.1.1. Análisis del Proceso Actual .....                                   | 33        |

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 3.1.1.1. | Planificación del proyecto .....                                  | 34 |
| 3.1.1.2. | Definición de la Estructura de Servicio .....                     | 35 |
| 3.1.1.3. | Análisis de procesos existentes.....                              | 35 |
| 3.1.2.   | Rediseño del proceso de gestión de incidentes .....               | 38 |
| 3.1.3.   | Gestión de incidencias .....                                      | 46 |
| 3.1.3.1. | Registro, Clasificación y Priorización .....                      | 47 |
| 3.1.3.2. | Analizar e Investigar.....  | 49 |
| 3.1.3.3. | Solucionar, Restaurar y Diagnosticar .....                        | 50 |
| 3.1.3.4. | Seguimiento, Verificación y Emisión de informes del proceso ..... | 51 |
| 3.1.3.5. | Validación y Cierre.....  | 52 |
| 3.1.4.   | Gestión de problemas.....   | 53 |
| 3.1.4.1. | Aprobación y asignación: .....                                    | 53 |
| 3.1.4.2. | Categorización y Priorización: .....                              | 54 |
| 3.1.4.3. | Investigación y análisis.....                                     | 55 |
| 3.1.4.4. | Diagnóstico solución y verificación .....                         | 56 |
| 3.1.4.5. | Seguimiento verificación y emisión de informes del problema ..... | 57 |
| 3.1.4.6. | Validación y cierre.....  | 59 |
| 3.1.5.   | Niveles de escalamiento por niveles de impacto .....              | 59 |
| 3.1.6.   | Indicadores de Rendimiento (KPI's) .....                          | 61 |
| 3.1.7.   | Comunicación .....  | 62 |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.1.8. Acerca de la reapertura de incidentes ..... | 64        |
| 3.1.9. Políticas para el modelo propuesto .....    | 65        |
| <b>CAPITULO IV RESULTADOS Y PRESUPUESTO .....</b>  | <b>67</b> |
| 4.1. Resultados .....                              | 67        |
| 4.1.1. Beneficios .....                            | 72        |
| 4.2. Presupuesto: .....                            | 73        |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>                           | <b>75</b> |
| <b>RECOMENDACIONES.....</b>                        | <b>77</b> |
| <b>REFERENCIAS .....</b>                           | <b>78</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>                                 | <b>80</b> |

**INDICE DE TABLAS**

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1.</b> Cuadro actividades personales del Departamento de TI.....      | 34 |
| <b>Tabla 2.</b> Cuadro de servicios provisto por el área de Mantenimiento..... | 35 |
| <b>Tabla 3.</b> Actividades del nuevo Proceso de Gestión de Incidencias.....   | 40 |
| <b>Tabla 4.</b> Actividades del nuevo Proceso de Gestión de Problemas .....    | 42 |
| <b>Tabla 5.</b> Tiempo de subprocesos de gestión de incidencias.....           | 45 |
| <b>Tabla 6.</b> Tiempo de subprocesos de Gestión de Problemas .....            | 46 |
| <b>Tabla 7.</b> Descripción de los niveles de impacto propuestos .....         | 59 |
| <b>Tabla 8.</b> Descripción de los tiempos de respuesta .....                  | 60 |
| <b>Tabla 9.</b> Métricas para la Gestión de Incidencias .....                  | 61 |
| <b>Tabla 10.</b> Cuadro de gastos previstos.....                               | 74 |



## INDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1.</b> Ciclo de vida de ITIL .....  | 20 |
| <b>Figura 2.</b> Relaciones y funciones de los procesos alineados con la gestión del cambio. .... | 23 |
| <b>Figura 3.</b> Flujo de gestión del cambio.....   | 24 |
| <b>Figura 4.</b> Flujo de gestión de incidencias .....  | 26 |
| <b>Figura 5.</b> Proceso de gestión de incidencias .....  | 27 |
| <b>Figura 6.</b> Elementos básicos de anotación BPMN.....   | 28 |
| <b>Figura 7.</b> Proceso Actual de Gestión de Incidencias .....                                   | 37 |
| <b>Figura 8.</b> Nuevo Modelo de Proceso de Gestión de Incidencias .....                          | 39 |
| <b>Figura 9.</b> Modelo de Gestión de Problemas.....  | 42 |
| <b>Figura 10.</b> Subproceso de Registro, Clasificación y Priorización .....                      | 47 |
| <b>Figura 11.</b> Subproceso de Analizar e Investigar .....                                       | 49 |
| <b>Figura 12.</b> Subproceso de Solucionar, Restaurar y Diagnosticar .....                        | 50 |
| <b>Figura 13.</b> Subproceso de Seguimiento, Verificación y Emisión de informes del proceso.....  | 51 |
| <b>Figura 14.</b> Subproceso de Validación y Cierre .....   | 52 |
| <b>Figura 15.</b> Subproceso de Aprobación y asignación.....                                      | 53 |
| <b>Figura 16.</b> Subproceso de Categorización y Priorización.....                                | 54 |
| <b>Figura 17.</b> Subproceso de Investigación y Análisis .....                                    | 55 |
| <b>Figura 18.</b> Subproceso de Diagnostico solución y verificación.....                          | 56 |
| <b>Figura 19.</b> Subproceso de Seguimiento, verificación y Emisión del problema .....            | 57 |
| <b>Figura 20.</b> Subproceso de Validación y cierre .....   | 59 |
| <b>Figura 21.</b> Proceso de Gestión de Incidencias con implicaciones con otros procesos .....    | 63 |
| <b>Figura 22.</b> Primera pregunta de la encuesta realizada al usuario final .....                | 67 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 23.</b> Segunda pregunta de la encuesta realizada al usuario final ..... | 68 |
| <b>Figura 24.</b> Tercera pregunta de la encuesta realizada al usuario final ..... | 69 |
| <b>Figura 25.</b> Cuarta pregunta de la encuesta realizada al usuario final .....  | 70 |
| <b>Figura 26.</b> Quinta pregunta de la encuesta realizada al usuario final .....  | 71 |
| <b>Figura 27.</b> Sexta pregunta de la encuesta realizada al usuario final .....   | 72 |

## RESUMEN

En la actualidad, aún existen organizaciones en donde no se realiza una buena gestión de incidencias, es por esto que, muchas veces el personal delegado de éstas no tiene tan claro los diferentes procesos que se deben realizar de acuerdo al tipo, prioridad o categoría del incidente. El servicio brindado en el área de mantenimiento de esta empresa aerolínea no llega a ser del todo eficiente dado que existen procedimientos que no se realizan correctamente como el análisis de la causa raíz, registro del incidente, escalamiento a otros niveles, entre algunas más. Esto origina también que existan unos tiempos significativamente altos en la atención y resolución de incidentes, y que el usuario final no esté satisfecho con la forma en que son gestionados. La presente investigación se orienta a proponer una mejora al modelo de la Gestión de Incidentes, haciendo uso de las buenas prácticas de ITIL y el diseño de procesos mediante BPM, a fin de elaborar una serie de procedimientos que ayudarán en la funcionalidad actual del proceso de gestión de incidencias. Con esta propuesta se obtendrán resultados favorables para el área de Mantenimiento de la empresa, dado que, se logró reducir considerablemente los tiempos de atención y resolución de incidentes, también se pudo evaluar mediante encuestas una mejora en la satisfacción del usuario final. En estos aspectos importantes se evidencia una mejora en la calidad del servicio de TI ofrecidos en la empresa aerolínea multinacional.

**Palabra claves:** Gestión de Incidentes, incidencia, ITIL, tiempo de respuesta, tiempo de atención, proceso, BPM.

## ABSTRACT

At present, there are still organizations where good incident management is not carried out, which is why, many times the delegated personnel of these are not so clear about the different processes that must be carried out according to the type, priority or category of the incident. The service provided in the maintenance area of this airline company is not entirely efficient since there are procedures that are not carried out correctly such as root cause analysis, incident registration, escalation to other levels, among some more. This also causes that there are significantly high times in the attention and resolution of incidents, and that the end user is not satisfied with the way they are managed. This work is aimed at proposing an improvement to the Incident Management model, making use of the good practices of ITIL and the design of processes through BPM, in order to develop a series of procedures that will help in the current functionality of the process of management of incidents. With this proposal, favorable results will be obtained for the Maintenance area of the company, since it was possible to considerably reduce the times of attention and resolution of incidents, an improvement in the satisfaction of the end user could also be evaluated through surveys. In these important aspects there is evidence of an improvement in the quality of the IT service offered in the multinational airline company.

**Keywords:** Incident Management, incidence, ITIL, response time, attention time, process, BPM.

## INTRODUCCION

No cabe duda de la relevancia que tiene la Information Technology Infrastructure Library (ITIL) en la mejora de los procesos relacionados a la organización, procurando nuevos desafíos tecnológicos enfocados en lograr una gestión eficaz de servicios que se evidencie en el cumplimiento de metas y estrategias del negocio. ITIL facilita un conjunto de buenas prácticas como una fuente de valor de negocio, que son incorporadas para contribuir a la gestión efectiva de las capacidades que se desarrollan en las organizaciones.

Se considera perjudicial el acontecimiento consecutivo de incidentes dentro de las organizaciones, por lo cual, un modelo de incidente resulta ser de utilidad al tener definidos los pasos a seguir al momento de la ocurrencia de algún tipo específico de incidente. En este sentido, las herramientas de soporte permiten llevar a cabo el proceso necesario para manejar adecuadamente los incidentes, dentro de un orden definido y un tiempo determinado.

En el capítulo I de la presente investigación se presenta el problema, el cual se encuentra relacionado con la ineficiente gestión de incidentes que se realiza actualmente en la empresa. En el capítulo II se plasma la evidencia disponible sobre las teorías e información que permiten la comprensión dinámica del presente documento, a su vez también se presenta el marco conceptual y el marco metodológico. En el capítulo III se muestra el desarrollo de la solución de la presente investigación aplicando cada uno de los pasos definidos en el marco metodológico. En el capítulo IV se evidencian los resultados de la investigación con respecto a los objetivos planteados. Y finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos que corresponden.

## **CAPITULO I:**

### **ASPECTOS GENERALES**

#### **1.1. Definición del problema**

Las tecnologías y los sistemas de información cada día se vuelven más relevantes para las organizaciones, en vista de que proporcionan soporte a los servicios y procesos más importantes del negocio, considerados como los principales generadores de beneficios a las empresas. Ya que brindan una base indispensable al momento de tomar decisiones y alcanzar la ventaja competitiva. Sin embargo, a pesar de la actual dependencia de las TIC, estas siguen siendo consideradas como intrascendente debido al poco interés de conocer la rentabilidad, calidad y eficacia que brindan sus servicios a las empresas.

Asimismo, en una empresa aerolínea multinacional que cuenta con múltiples aplicativos que favorecen a la administración diaria de información, como la cantidad de llamadas realizadas y recibidas, las solicitudes de renovación de equipos, los cambios de números y otra cantidad de procesos que requieren de la gestión de datos, por lo que resulta necesario disponer de la información de forma constante y actualizada en todos los aplicativos, los cuales en ocasiones realizan in cruce de información para calcular mediante reportes las ganancias, los cobros de las áreas y para consulta de los usuarios. Por lo que, las demoras, ausencia de información o falta de actualización generarían pérdidas para la empresa al igual que reclamos y sanciones para los encargados del área por parte de la alta dirección y de los usuarios.

### ***1.1.1. Descripción del problema***

La empresa aerolínea multinacional cuenta con una primera línea de soporte, en donde se encuentran los analistas de mantenimiento, quienes son los encargados de llevar a cabo el monitoreo diario de todos los procesos y atender los problemas reportados por los usuarios.

La inspección de las incidencias se da a través de tickets, y la atención es por el tipo FIFO, pero cuando hay un incremento en la volumetría la forma de atención cambia dando prioridad a los incidentes más críticos. Con el pasar de los meses, los procesos del área han incrementado progresivamente, lo que ha originado que las incidencias notificadas hayan incrementado también. Aunado a ello, el tiempo de demora de resolución de la incidencia varía, lo que en ocasiones contribuye a que en estas se genere tráfico, dificultando aún más la continuidad de los procesos, e incrementando el malestar en los usuarios, debido a la falta de información, esfuerzo excesivo por tratar de solventar todas las incidencias, aumento de la jornada laboral, entre otras.

### ***1.1.2. Formulación del problema***

#### **1.1.2.1. Problema General**

¿Cómo mejorar el modelo actual de Gestión de incidencias del área de mantenimiento de una empresa aerolínea multinacional?

#### **1.1.2.2. Problemas Específicos**

- ¿De qué manera mejoraría el proceso de gestión de incidencias para la atención de usuarios en la empresa aerolínea multinacional?
- ¿Cómo disminuir los tiempos del proceso de gestión de incidencias?

- ¿Como mejoraría el uso de las buenas prácticas de ITIL en los procesos de gestión de incidentes en el área de mantenimiento?

## **1.2. Definición de objetivos**

### ***1.2.1. Objetivo General***

Proponer una mejora del modelo de gestión de incidencias basado en ITIL en el área de mantenimiento de una empresa aerolínea multinacional.

### ***1.2.2. Objetivos Específicos***

- Disminuir los tiempos de atención en el proceso de gestión de incidencias.
- Disminuir los tiempos de resolución en el proceso de gestión de incidencias.
- Mejorar el nivel de satisfacción del usuario.

## **1.3. Alcances y Limitaciones**

### ***1.3.1. Alcances***

En el presente trabajo de investigación se propuso realizar un ajuste al proceso de gestión de incidentes por medio de la implementación de ITIL en la empresa aerolínea multinacional, el cual podría contribuir en la mejora y gestión de las inconsistencias identificadas en los procesos internos de la empresa. Los datos utilizados para el análisis de los incidentes establecidos por los usuarios internos de la empresa fueron tomados del sistema de gestión de incidencias o registros de la mesa de ayuda durante los meses de mayo y julio del 2020.



### **1.3.2. Limitaciones**

El ajuste al modelo de gestión de incidentes propuesto no pudo ser implementado por cuestiones de tiempo durante la pandemia del Covid-19, en vista de que se contaba con sólo seis meses para su realización, a pesar de ello, si fue validado a través de una encuesta de aceptación. Se espera que la propuesta sea considerada por el área de mantenimiento en un futuro con la intención de mejorar los procesos en la fase de operación del servicio de la empresa a nivel multinacional.

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Justificación Teórica**

Una eficiente gestión de incidentes hará mucho más fácil a la empresa aerolínea multinacional otorgar una aceptable entrega de servicios de tecnologías de la información a los procesos más relevantes de las operaciones del área de mantenimiento. Es por eso que el fin de esta investigación es mejorar los tiempos de atención y respuesta de los incidentes reportados y así poder brindar una buena atención de los incidentes aplicando las mejores prácticas de ITIL.

### **1.4.2. Justificación Metodológica**

Actualmente ya se tiene conocimiento que las empresas que han aplicado las mejores prácticas de ITIL para la gestión de incidentes lograron brindar mejores servicios de calidad hacia sus usuarios. Es así que se presenta esta propuesta de mejora del modelo de gestión de incidentes basados en las buenas prácticas de ITIL y el uso del modelado de procesos BPMN aplicada en la empresa aerolínea multinacional, el cual podrá ser tomado como ejemplo en otras operaciones en las que la organización brinda sus servicios, o en entidades que cuentan con actividades similares.

### ***1.4.3. Justificación Práctica***

Los problemas principales identificados en esta empresa aerolínea multinacional ameritan la elaboración de una mejora en el proceso de gestión de incidentes. En funcionalidad del análisis realizado que se verá más adelante, se ofrece lo descrito para que los siguientes inconvenientes se reduzcan y, en el mejor de los escenarios, se eliminen:

- El tiempo no es una prioridad
- No se registran las incidencias y no se clasifican ni codifican según su origen.
- No existe una guía clara que brinde orientación para la solución de las incidencias.
- No se analiza la causa u origen de la incidencia.
- No se establecen lineamientos claros para la mejora o eliminación de la incidencia.
- No se considera como un indicador de calidad.
- Actividades que generan pérdida de tiempo
- Falencias comunes y repetitivas en la gestión de incidentes:
- No poseer un plan.
- No realizar un monitoreo constante posterior a un incidente.
- Falta de preparación para indagar las causas del incidente.
- No realizar mejoras y actualizaciones al sistema.
- Cometer los mismos errores una y otra vez.

Debido a lo cual, por todo lo indicado previamente, es elemental una mejora en el proceso de gestión de incidencias con base en ITIL, que vaya conforme a las necesidades y solicitudes de la empresa; para lo que se tienen que tener presente los aspectos operacionales que apoyen en la

definición e instauración de los mismos, que favorezcan al fortalecimiento del área y en consecuencia a la organización, y de esta forma conseguir mejoras en los procesos y calidad en los servicios que brinda la empresa.

## CAPITULO II: MARCO TEORICO

### 2.1. Fundamento Teórico

#### 2.1.1. *Estado del Arte*

**MODELO DE GESTIÓN BASADO EN ITIL V3 PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS TI EN EL DEPARTAMENTO DE RECAUDACIÓN DE LA EMPRESA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE CANTÓN JIPIJAPA.** (Loor D., 2019)

**Resumen:** El objetivo de este trabajo realizado fue diseñar un modelo de gestión basado en las buenas prácticas de ITIL V3 en el Departamento de Recaudación de la EPMAPAS-J, en donde se obtuvieron diversos paquetes a ser implementados.

**Metodología:** En esta investigación se aplicaron las mejores prácticas de ITIL, el cual permitió obtener los resultados favorables esperados en el uso del nuevo modelo.

**Resultados:** Una vez aplicado el nuevo modelo de gestión, se llevó a cabo un ensayo preliminar, en donde se tomaron datos haciendo uso de encuestas, lo que permitió evidenciar de forma empírica y estadística que el modelo de gestión basada en ITIL V3 mejoró la calidad de los servicios TI brindados en la EPMAPAS-J.

**Conclusiones:** La implementación del modelo de gestión de servicios basados en ITIL V3 para los servicios TI brindados por la EPMAPAS-J, elevar considerablemente la satisfacción del usuario final frente a los servicios de las tecnologías de información.

**PROPUESTA DE AJUSTE AL MODELO DE GESTIÓN DE INCIDENTES DE LA EMPRESA CLARO COLOMBIA S.A. PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LOS TIEMPOS DE RESPUESTA BASADO EN ITIL V3.** (Cifuentes J., 2017)

**Resumen:** Este trabajo tiene como objetivo proponer un ajuste al modelo actual de gestión de incidentes de la empresa Claro Colombia S.A, en donde se buscó reducir los tiempos de respuesta de los incidentes reportados hacia el área de soporte por parte de sus usuarios finales.

**Metodología:** La metodología utilizada en la investigación fue el Ciclo Deming, considerada como una estrategia de mejora continua de la calidad de los procesos, considerándose como la base del ciclo de vida del servicio propuesto por ITIL.

**Resultados:** Los datos tomados de la base de la empresa favorecieron a la identificación del tipo de falla más común que se presentaron durante la investigación, permitiendo realizar una evaluación para determinar el origen de las principales fallas en la gestión de los incidentes relacionadas con los clientes internos.

**Conclusiones:** Al implementar las adecuaciones sugeridas al modelo de gestión actual, se espera poder mejorar la calidad de los servicios que presta la empresa, por medio de la reducción del tiempo de respuesta y mayor sencillez en los procesos de solicitud del servicio. Asimismo, favorecería a la identificación rápida de las fallas y al incremento de la eficiencia.

## **IMPLEMENTACIÓN DE UN PROCESO DE GESTIÓN DE INCIDENTES CASO PRÁCTICO EMPRESA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EAPA SAN MATEO (Cortez, M., 2018)**

**Resumen:** En este trabajo se planteó como objetivo la aplicación de un proceso de gestión de incidencias de los servicios del Departamento de Sistemas de la Empresa de Agua Potable EAPA de Esmeraldas a través de la implementación de una herramienta de software.

**Metodología:** Se implementó un método descriptivo que favoreció al análisis profundo de la problemática, evidenciando sus particularidades y elementos más resaltantes. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, como técnicas de recolección de datos utilizaron las encuestas, los datos recolectados fueron tabulados y presentados en tablas para facilitar su interpretación.

**Resultados:** Gracias a los resultados, fue posible evidenciar que efectivamente existe la necesidad de desarrollar planes de capacitación a los trabajadores de la empresa, con la finalidad de alcanzar un nivel superior en especialización en ITIL, que favorezca al reconocimiento, aplicación y mantenimiento de las buenas prácticas durante los procesos para brindar una mejor atención a los usuarios.

**Conclusiones:** Durante la gestión de incidentes en la empresa EAPA San Mateo, fue necesario analizar los procesos actuales, así como esquematizar el procedimiento anterior, seguidamente se procedió a la creación del nuevo procedimiento de gestión considerando los lineamientos emanados por ITIL, por lo que fue necesario el establecimiento de roles, fijación de indicadores y la creación de tres fases que incluye: la tipificación y registro, evaluación y solución de las incidencias y por último la validación y cierre. Asimismo, se consideró importante disponer de una base de datos que detalle los incidentes atendidos para supervisar y evitar que sean repetitivos.

**Desarrollo de un modelo de gestión de incidentes basado en Itil v3.0 para el área de Facilities Management de la empresa Tgestiona (Cáceres, C., 2019)**

**Resumen:** Este proyecto de tesis tuvo como finalidad elaborar un modelo de gestión de incidentes para así obtener procesos específicos que permitan mejorar la gestión de incidentes mediante la organización y atención oportuna de estos eventos.

**Metodología:** El estudio consideró las practicas sugeridas por el marco referencial de ITIL para efectuar el análisis adecuado de los procesos dentro de la empresa.

**Resultados:** Por medio de la integración de las prácticas recomendadas en ITIL, fue posible definir los niveles adecuados de atención según el tipo de servicio ofrecido, lo que permitió llevar a cabo los procesos con un 90% de eficiencia que solicita la empresa Telefónica del Perú con Tgestión.

**Conclusiones:** El modelo de desarrollo de ITIL V3.0 permitió definir las categorías y escalas de priorización de incidencias, lo que favoreció al grupo responsable del control del sistema y operación para darle solución de las incidencias de la manera más adecuada y generar el reporte en los tiempos establecidos.

## **GESTIÓN DE INCIDENCIAS APLICANDO ITIL V3 EN UNA EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES** (Condori, M., 2018)

**Resumen:** La investigación aborda la mejora del modelo del proceso de gestión de incidencias en una empresa de Telecomunicaciones, con el propósito de optimizar los tiempos de atención de las incidencias reportadas, en la cual generalmente hay retraso en la información relevante de la empresa.

**Metodología:** Se consideraron las buenas prácticas de ITIL V3 para la ejecución del modelo y para optimizar el proceso utilizaron el BPM.

**Resultados:** Las actividades realizadas según con el marco de buenas prácticas, evitaron el exceso de incidencias y las interrupciones mininas en la prestación del servicio.

**Conclusiones:** Fueron aplicadas las buenas prácticas de ITIL considerando sus nueve componentes, lo que permitió evidenciar que el tiempo de inspección de incidencias puede mejorar si la revisión es llevada a cabo por un experto, además, con los datos obtenidos se podría deducir el tiempo de respuesta por cada tipo de incidencia.



**MODELO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ATENCIÓN DE INCIDENCIAS  
APLICANDO ITIL V.3.0 EN UN ORGANISMO TÉCNICO ESPECIALIZADO** (Muchica,  
J., 2018)

**Resumen:** La investigación tuvo como propósito ofrecer un servicio de calidad de atención a las problemáticas que se presentan durante el proceso del registro de datos en la base de datos virtual, por medio de la optimización de las actividades en el proceso de atención de incidencias.

**Metodología:** Se planteó utilizar un modelo de seguimiento y control de incidencias empleando las buenas prácticas de ITIL V.3.0, con la finalidad de favorecer a la eficiencia en la gestión.

**Resultados:** Con la aplicación del modelo planteado, se puede llegar al nivel dos del modelo de madurez de la gestión de incidentes de ITIL V.3.0.

**Conclusiones:** Contar con procedimientos claros y responsabilidades definidas, así como un flujo adecuado orientado a cumplir un objetivo en común, el cual permitirá la gestión eficiente de la atención de incidencias de la plataforma virtual.

## **2.1.2. Base Teórica**

### **2.1.2.1. ITIL**

La Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de la Información, más conocido por sus siglas (ITIL) es un compendio de librerías, que describe las buenas prácticas para gestionar servicios de Tecnología de la Información. (Sergio Rios Huércano., 2014)

Nació en la década de 1980, en la oficina de telecomunicaciones y computación del gobierno británico o Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA), aquel diseñó y desarrolló lineamientos para implementar en las entidades públicas británicas dando como resultado una mayor eficiencia en sus labores y reduciendo los costos procedentes de los recursos tecnológicos. Esta guía evidenció ser de utilidad en cualquier tipo de entidad organizacional, además de que se puede adaptar según sus circunstancias y necesidades que más convenga a la empresa. (Sergio Rios Huércano., 2014)

ITIL presenta como uno de sus principales beneficios un diccionario común, estructurado como un glosario de términos, donde cada uno se encuentra bien definido por lo que son ampliamente aceptados. Las instituciones dependen cada día más de las nuevas tecnologías para llevar a cabo sus procedimientos y lograr sus metas organizacionales.

ITIL en su ciclo de vida cuenta con 5 fases, que pueden encontrarse con los siguientes títulos:

- 1) Estrategia de Servicios - Service Strategy (SS): En esta fase se diseña los planes que permitirán desarrollar una estrategia en la organización.
- 2) Diseño de Servicios - Service Design (SD): Se desarrolla nuevos conceptos relacionados a los servicios TI, asegurándose que se ajuste a las necesidades del usuario.

- 3) Operaciones de Servicios - Service Operation (SO): Esta fase concentra en brindar un nivel adecuado de asistencia por parte de la organización tomando en consideración los requerimientos de los clientes.
- 4) Mejora Continua de Servicios - Continual Service Improvement (CST): La presente fase está enfocada en la mejora continua, desarrollo y crecimiento del servicio de TI ofrecido.
- 5) Transición de Servicios - Service Transition (ST): Esta fase está orientada en la transición del servicio, es decir, los cambios que se han de producir en el trabajo diarios (implementación de algún nuevo servicio o alguna mejora).

**Figura 1.**

*Ciclo de vida de ITIL*



Nota. Fuente: Elaboración propia. El gráfico muestra el ciclo de vida de ITIL, que a su vez también son sus fases ya mencionadas en el párrafo anterior.

### **Características de la Librería**

A continuación, se presentan las características que permiten diferenciar a esta recopilación de buenas prácticas de otras:

- **Estándar Internacional:** Esta estructurado con un lenguaje amplio y común, además, de la documentación general que actualmente se utiliza en el entorno empresarial.
- **Conjunto de Mejores Prácticas:** Por medio de su implementación, es posible lograr buenos resultados si el modelo es adaptado a las necesidades de la organización, en constante crecimiento por la mejora continua (retroalimentación).
- **Es de Libre Uso:** Se refiere a que cualquier organización puede ponerlo en práctica es de transición de conocimiento libre.
- **No Tiene Derecho de Propietario:** Los procesos puestos en marcha y recopilado para una empresa, no tiene derecho de uso ya sea por prácticas personales o empresariales.

#### **2.1.2.2. Gestión del Cambio**

La gestión del cambio es conocida como un proceso frecuente en toda gestión de organizaciones, se trata en que todo cambio producido por herramientas y procesos, puedan ser implementados y comprendidos de forma rápida, de manera tal que permitan reducir al mínimo los problemas y tener el menor impacto en la productividad empresarial.

ITIL propone la gestión de cambio de forma interna, apuntando a una gestión de cambio, donde todas las actualizaciones que deban efectuarse contribuyan a la mejora del servicio de forma continua.

Los objetivos principales de la gestión de cambio es planificar, analizar, evaluar los constantes cambios efectuados, asegurando unos procesos eficaces y eficientes

La gestión de cambio se encarga de gestionar los servicios de T.I que incluye:

- Equipo informático
- Documentación
- Hardware y Software

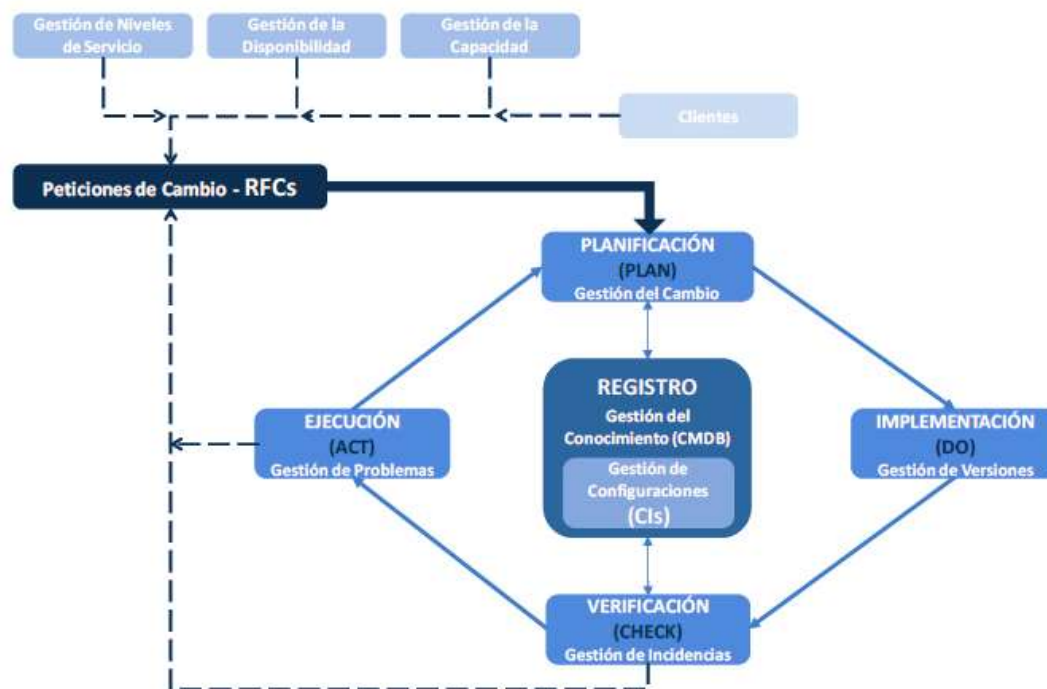
Las causas de los cambios en las organizaciones proceden de diversas fuentes, pero básicamente se producen debido a lo siguiente:

- Innovaciones
- Mejora de gestiones
- Nuevos servicios
- Problemas de infraestructura
- Nuevos mercados
- Nueva competencia

La gestión del cambio mantiene diversas interrelaciones entre los procesos que permiten lograr la mejora del servicio, ello puede ser constatado a continuación:

**Figura 2.**

*Relaciones y funciones de los procesos alineados con la gestión del cambio.*



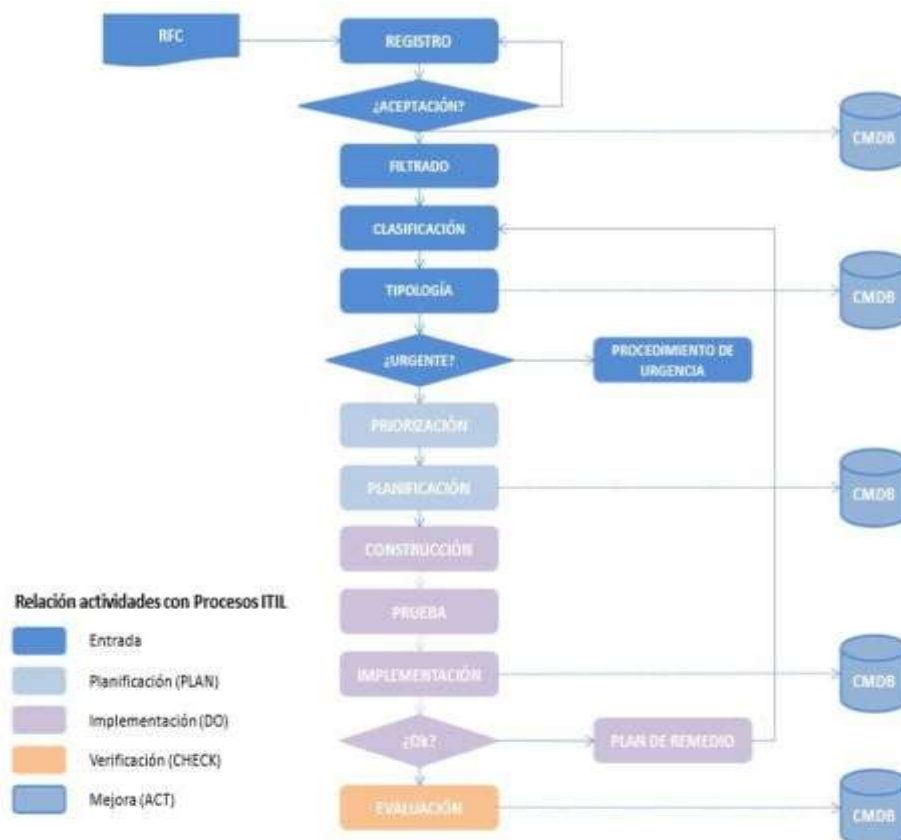
Nota. Fuente: Huércano, S. R. (2014). *ITIL V3 Manual Integral*. Relaciones y funciones de los procesos alineados con la gestión del cambio. p.57

Huércano (2014) sostiene que la finalidad del proceso es tener una base de datos actualizada, disponible en todo momento que permita la coordinación de las reformas y cambios, además, de ser el enlace para propiciar la mejora continua del servicio. Por lo que, todos los cambios efectuados, información que ingresa y sale, al igual que las evaluaciones realizadas deben quedar grabadas en la base de datos, convirtiéndose en un instrumento ideal para la gestión y dirección del conocimiento en cuanto a los cambios que ha habido dentro de la empresa. Por lo que será considerada como el referente y el lugar de contraste, que permita estimar si las modificaciones o cambios han implementarse ya han sido utilizados y los posibles resultados que pueda generar.

A continuación, se presenta el proceso completo de gestión del cambio:

**Figura 3.**

*Flujo de gestión del cambio*



Nota. Fuente: Huércano, S. R. (2014). *ITIL V3 Manual Integral*. Proceso completo de gestión del cambio. p.58

### 2.1.2.3. Mejora de Procesos

El mercado está en constante cambio donde si las empresas no innovan, desaparece, incluso un proceso que se ejecuta millones de veces al día puede quedarse obsoleto. Todos los procesos se degradan con el tiempo y se rompe. En otros casos, nacen nuevas necesidades o nuevas tecnologías

Según Orta, E., Ruiz, M., & Toro, M. (2009), La finalidad de mejorar procesos es contribuir a la mejora de la calidad de los servicios ofrecidos, así como mejorar el nivel de madurez de los procedimientos efectuados durante la gestión de los servicios. Por otro lado, la simulación de algunos procedimientos favorece en la toma de decisiones que se relacionan con la mejora de los procedimientos, puesto que permite pronosticar la influencia o impactos que estos pueden generar en los procesos antes de ser implementados.

#### **2.1.2.4. Gestión de Incidencias**

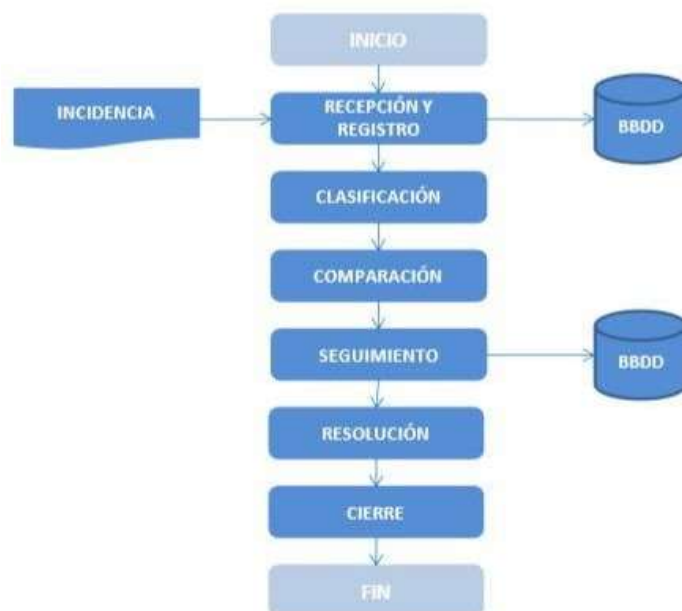
Como principal objetivo la gestión de incidencias plantea solventar de forma veloz y efectiva cualquier inconveniente que pueda presentarse, con la intención de reestablecer los servicios. Los inconvenientes pueden tener origen en alguno de estos aspectos: Errores de software o hardware, errores en la operación de servicio, peticiones de servicios, consultas, etc. (Sergio Rios Huércano., 2014)

La gestión de incidentes es un proceso que se realiza por medio de una plataforma de ayuda, para una buena resolución de incidentes, se necesita una correcta gestión de incidentes, lo que aportara grandes beneficios a la entidad como la mayor satisfacción de los usuarios, generando más conocimiento con respecto a los incidentes. Seguidamente, se presenta el procedimiento completo de gestión de incidencias.

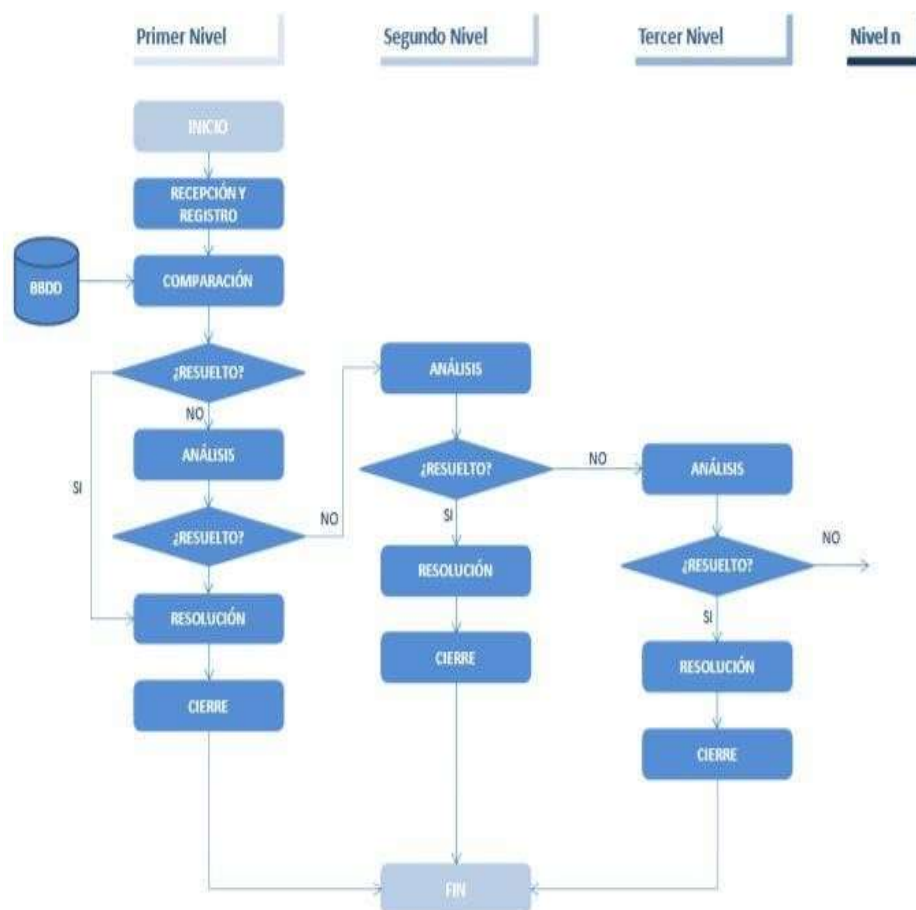


**Figura 4.**

*Flujo de gestión de incidencias*



Nota. Fuente: Huércano, S. R. (2014). *ITIL V3 Manual Integro*. Diagrama de flujo de gestión de incidencias. p.80

**Figura 5.***Proceso de gestión de incidencias*

Nota. Fuente: Huércano, S. R. (2014). *ITIL V3 Manual Integro*. Escalado con primer nivel para comparación y asignación. p.82

### 2.1.2.5. Herramienta para modelado de procesos BPMN – Bizagi Modeler









Bizagi Modeler es un recurso que favorece a la gestión eficiente de los procesos de negocios, que permite la creación de modelos, procesos, flujos, organigramas y generar la

documentación. Además de ser una herramienta fácil y rápida de aprender, cuenta con ayuda extensa: foros, entrenamientos, tutoriales y cursos online libres

Antes de empezar a modelar el proceso, es necesario identificar el proceso que permitirá lograr el objetivo, y cómo encaja con el resto de los procesos de la entidad. Para visualizar mejor el proceso usaremos la herramienta BPMN es una notación gráfica generalizada, fundamentada en diagramas de flujo que permite conocer los procesos, es fácilmente legible y entendible, se describe los elementos básicos de BPMN:

**Figura 6.**

*Elementos básicos de anotación BPMN*

| ELEMENTO           | DESCRIPCIÓN   | SÍMBOLO   |
|--------------------|---|---|
| Evento de inicio   | Indica el comienzo de un proceso.   |    |
| Evento de fin      | Indica el final de un proceso.  |  |
| Tarea              | Actividades que se realizan durante el proceso.   |  |
| Objeto de datos    | Documentos que se generan en las actividades.   |  |
| Flujo de secuencia | Indica el flujo de las actividades.   |  |
| Flujo de datos     | Transmisión de datos entre tareas.  |  |
| Temporizador       | Se utiliza cuando una actividad no puede seguir avanzando hasta que se cumpla un plazo establecido. |  |
| Compuerta          | Se usa cuando una actividad conlleva a tomar una decisión y existen dos o más caminos alternativos. |  |

Nota. Fuente: Gámez, I. E., & Cebada. (2012) *Aplicación del BPM al desarrollo de sistemas computacionales*. p. 4

## 2.2. Marco Conceptual

- **Gestión:** Conjuntos de operaciones que se realiza para dirigir y administrar una entidad. Esta definición también es implementada para referirse a cualquier acción que demande el cumplimiento de procesos de programación, organización, desarrollo, control y ejecución.
- **Optimización de Procesos:** Consiste en ajustar un conjunto de procesos para reducir o eliminar pérdida de tiempo y recursos.
- **Service Desk:** Es el espacio donde ocurre la interacción entre usuarios y las organizaciones de TI, con la intención de poder cubrir todos los requerimientos de los clientes.
- **Incidentes:** Suceso que se produce en el transcurso de un asunto y que repercute en el interrumpiéndolo
- **ITIL:** Hace referencia a la Biblioteca de infraestructura de tecnologías de información, la cual es un grupo de las mejores prácticas utilizadas en la gestión de los servicios tecnológicos.
- **Tecnología de la Información (TI):** Concepto que incluye a cualquier tecnología que posibilite la gestión y comunicación de información.
- **Software:** Es el apoyo habitual del sistema informático, conformado por un grupo de elementos indispensables que hacen posibilitan le ejecución de tareas determinadas.

- **Hardware:** Se le conoce Hardware a la zona física, tangible de un sistema informático.
- **Innovación:** Se refiere a introducir o modificar elementos existentes con el fin de mejorarlos.
- **Eficaz:** Son las habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para la realizar las tareas y alcanzar los objetivos.
- **Eficiente:** Es la capacidad de realizar un afecto deseado, esperado o anhelado.
- **Proceso:** grupo de actividades que posibilitan el cumplimiento de los objetivos.
- **RFC:** Es una solicitud formal para la aplicación de mejoras. Se envía la solicitud de cambio a la gestión de cambio.
- **BBDD:** Base de Datos (BBDD) es un conjunto de información importante para la empresa.
- **BPMN:** Modelo y Notación de Procesos de Negocios (BPMN), es una notación gráfica estandarizada que permite el modelamiento de procesos de negocios, en diagrama de flujo.
- **Prioridad:** Comúnmente es utilizada para organizar según un orden de importancia y urgencia los incidentes. Además, sirve para conocer los tiempos necesarios de ejecución de actividades.
- **Monitoreo:** Actividad que consiste en la estimación del funcionamiento adecuado de la gestión de inconvenientes, así como de la ejecución de las correcciones necesarias.

- **Gestión de incidentes:** Tiene como finalidad reducir los efectos ocasionados por los incidentes, por medio del restablecimiento de las funciones normales del servicio lo más pronto posible.

### **2.3. Marco Metodológico**

La presente investigación se enfoca en proponer un flujo de procesos de gestión de incidencias para el área de mantenimiento de la empresa teniendo en cuenta las buenas prácticas de mejora ITIL, se analizará el flujo de atención actual con el fin de tener una idea de cómo es el flujo de atención de incidencias y poder mejorarlo, tiene el propósito de optimizar los tiempos de respuesta en atenciones, resoluciones, generación del conocimiento y la satisfacción del usuario.

La propuesta será desarrollada en 2 etapas, de la siguiente forma:

#### ***2.3.1. Análisis del proceso actual***

Primero se realizará el análisis de los procesos actuales de gestión de incidencias que mantiene la organización. Describiendo el estado actual y modelando el proceso en un diagrama usando Bizagi.

Entregables por esta etapa:

- Planificación del proyecto
- Definir la organización y estructura de servicio.
- Análisis de los procedimientos existentes
- Identificación del flujo de los procedimientos actuales en la gestión de incidentes.
- Debilidades y oportunidades identificados posterior al análisis.

### **2.3.2. *Rediseño del proceso de gestión de incidentes***

Se rediseñará el modelo de flujo o diagrama de gestión de incidencias de acuerdo con el marco de buenas prácticas ITIL.

Entregables por esta etapa:

- Estructura de procesos.
- Nuevo modelo del proceso de gestión de incidentes.
- Labores del nuevo proceso de gestión de incidentes.
- Modelo de tratamiento de problemas.
- Actividades del nuevo proceso de gestión de problemas.
- Tiempos de subprocesos de la gestión de incidentes.
- Periodos de ejecución de los subprocesos de la gestión de problemas.

## **CAPÍTULO III**

### **DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN**

Este informe está enfocado en proponer un ajuste al flujo de procesos de gestión de incidencias para el área de mantenimiento de una empresa aerolínea multinacional haciendo uso de las buenas prácticas de ITIL, se analizó el flujo de atención actual, con el propósito de obtener una idea de cómo se está realizando la atención de incidentes y darle la mejora respectiva, a fin de cumplir los objetivos propuestos.

La presente propuesta se elaboró en 2 etapas:

#### **A. Análisis del proceso actual.**

Primero se realizó el análisis de los procesos que actualmente se realizan en la gestión de incidencias en el área de mantenimiento, en donde se diagrama y modela el proceso actual usando Bizagi Modeler.

#### **B. Rediseño del proceso actual de gestión de incidencias**

El rediseño del nuevo proceso tuvo como base principal las buenas prácticas de ITIL, y el cual fue elaborado como diagrama o modelo de flujo.

### **3.1. Modelo Propuesto de Solución**

#### ***3.1.1. Análisis del Proceso Actual***

En esta sección se detalla los pasos para el análisis de la problemática presente en el área de mantenimiento de la empresa.



### 3.1.1.1. Planificación del proyecto

Se considera de vital importancia para llevar a cabo el proyecto, que los actores conozcan y entiendan los principios y los beneficios que ofrecen ITIL. Para conseguir los objetivos deseados se realizaron reuniones con el personal de soporte técnico repasando juntos los principios de ITIL y respondiendo dudas acerca de la aplicación de las buenas prácticas.

A continuación, se lista las funciones respectivas del Departamento de TI las cuales se pueden evidenciar en la tabla siguiente.

**Tabla 1.**

*Cuadro actividades personales del Departamento de TI*

| <b>Jefatura de Operaciones</b>         |   |
|--|---|
| <b>Cargo</b>                           | <b>Función</b>  |
| Jefe del área de infraestructura de TI | Responsable de la Gestión de los Recursos de TI   |
| Administrador de TI                    | Monitoreo de Servicios de TI  |
| Especialista en Calidad                | Asegura que las aplicaciones a implementar cumplan todos los estándares y controles de calidad para su pase a producción. |
| Especialista en Soporte en Redes       | Atenciones a solicitudes a nivel de red   |
| Soporte Nivel 2                        | Atenciones de solicitudes y/o incidencias de carácter complejo  |
| Soporte Nivel 1                        | Atención de incidencias vía telefónica, correo y ticket.  |

Nota. Fuente: Elaboración Propia

### 3.1.1.2. Definición de la Estructura de Servicio

El área de mantenimiento provee el servicio de atención de incidentes para los colaboradores de la empresa aerolínea. Los servicios que ofrecen el área de mantenimiento están compuestos por soporte, requerimientos, accesos y monitoreo de diversas aplicaciones, y se encuentra estructurado de la siguiente forma, ver tabla 2.

**Tabla 2.**

*Cuadro de servicios provisto por el área de Mantenimiento*

| Servicios provistos por el Área de Mantenimiento |  |                               |
|--|--|-------------------------------|
| Sincronización de aviones                        | Atención de problemas de Software / Aplicaciones | Atención de Problema en Redes |
| Carga masiva de datos                            | Elaboración de reportes                          | Consultas a proveedor         |
| Completado de vuelos                             | Revisión de integraciones                        | Conexión a carpeta compartida |
| Eliminación de vuelos duplicados                 | Monitoreo de vencimiento de tareas               | Accesos a sistemas            |
| Corrección de data errónea por base de datos     | Validación de vuelos                             | Gestión de permisos           |

Nota. Fuente: Elaboración Propia

### 3.1.1.3. Análisis de procesos existentes

El proceso de gestión incidencias se realiza de manera informal. Toda incidencia que ocurra, será reportada por los usuarios al personal encargado de la Mesa de Ayuda, a través de medios telefónicos, correo electrónico o de manera presencial. Posteriormente este reporte es enviado al área de mantenimiento.

El usuario será atendido por un analista de soporte nivel 1, tratando de dar solución al incidente, de no poder dar solución se escalará a soporte nivel 2 el cual será notificado vía mensaje por chat de correo indicando al analista de turno para la atención, se tratará de dar solución al incidente, en caso se presenta inconveniente se acudiría a soporte del nivel requerido según la dificultad del incidente.

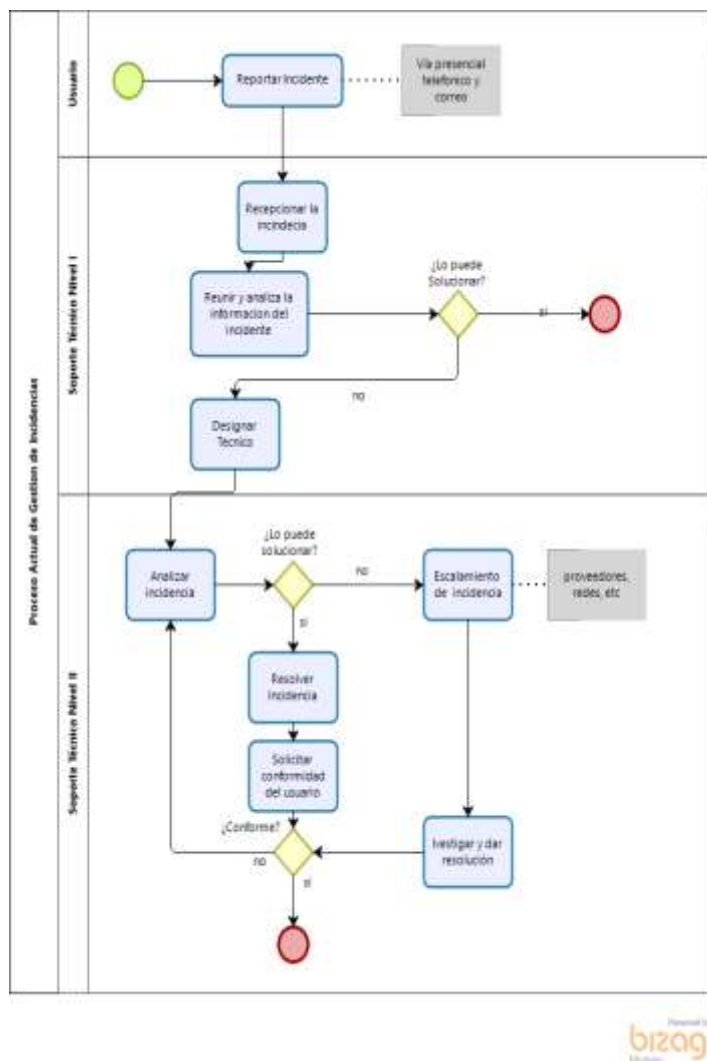
En el caso de que la incidencia no pueda ser resuelta al momento, se notifica inmediatamente al usuario sobre la situación, haciendo énfasis en que será analizado su caso y que será informado cuando se haya solventado la situación, sin embargo, no se le comunicará un lapso de tiempo determinado, por lo que el usuario tiene incertidumbre de cómo va su incidencia.

El proceso de atención de incidencias no cuenta con filtros o criterios de priorización debido a que falta estandarización de prioridades en el flujo, solo se considera algunos criterios como por ejemplo si provienen de un gerente o subgerente, algún jefe de área o si algún sistema o proceso crítico está próximo a sufrir alguna inconsistencia.

Resuelta la incidencia, los datos exactos de cómo se solucionó el incidente no son reportados ni registrados, tampoco se indica el plazo exacto de tiempo de resolución.

Se analizó las incidencias de los meses de mayo hasta julio del 2020, se cuenta con data registrada en una base de datos en Excel sin separarlo por tipos solo tiene descripción poco exacta, no cuenta con tiempo de atención solo en cantidades, para el análisis se agregó el campo de tipo el cual se separa por 4 tipos (Incidente, Tarea Programada, Requerimiento, Soporte).

A continuación, se presenta en la figura 7 el flujo del proceso real de incidencias:

**Figura 7.***Proceso Actual de Gestión de Incidencias*

Nota. Fuente: Elaboración Propia

**Las debilidades identificadas luego del análisis, son las siguientes:**

- Los reportes de incidentes que se realizan vía telefónica o correo no brindan la información necesaria al personal de soporte.
- Se genera un mal empleo del tiempo por parte del personal de soporte ya que, en algunos casos al acercarse a atender al usuario, el incidente reportado no hace

referencia a un inconveniente de algún sistema, sino a la mala manipulación por parte del usuario provocando un retrato de respuesta para los incidentes en cola.

- Los detalles de las incidencias no son registrados en su totalidad, debido que soporte nivel 2 no registra a detalle las incidencias.

**Como oportunidades de mejora se propone siguiente:**

- Rediseñar el flujo de gestión de incidencias.
- Capacitar a los analistas para un buen uso de la herramienta de gestión de incidencias.

***3.1.2. Rediseño del proceso de gestión de incidentes***

En esta etapa se detallarán los pasos a realizar para el rediseño del proceso de gestión de incidentes.

**1) Estructura de procesos**

Los modelos de gestión de incidencias y problemas son de vital importancia para mejorar y mantener una buena administración de los servicios TI, proveídos por el departamento de TI a los usuarios de la compañía.

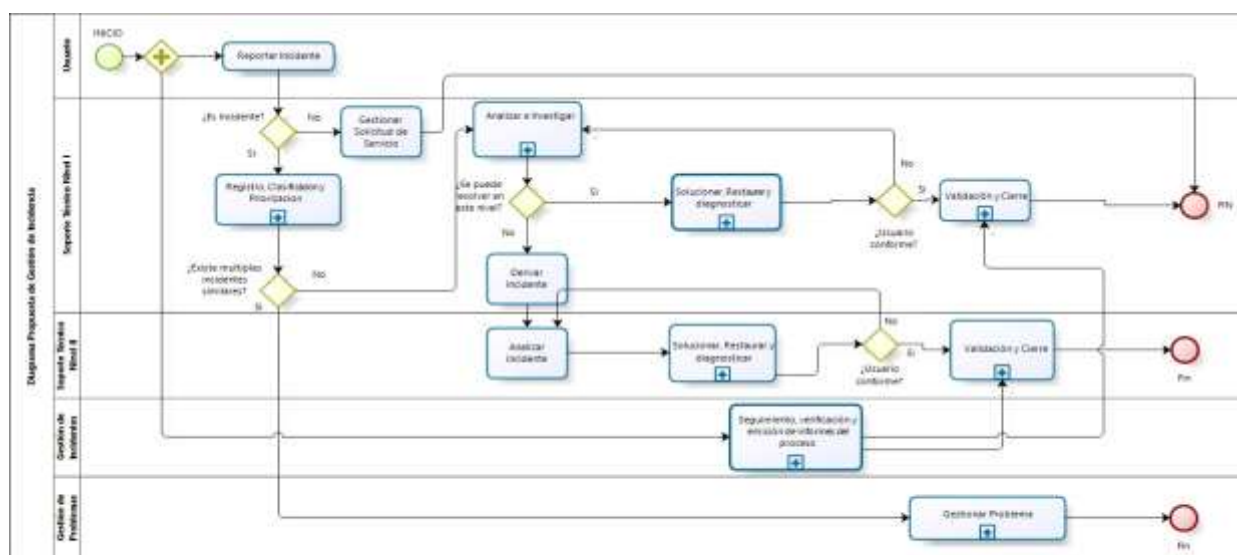
El proceso de soporte a usuarios no cuenta actualmente con niveles de escalamiento, procedimientos para el diagnóstico de problemas, será separado en 2 procesos (Gestión de incidencias y Gestión de problemas) a fin de lograr la alineación a las buenas prácticas propuestas de ITIL, para el análisis de la situación que se presenta en la empresa aerolínea.

La propuesta de modelo de gestión de incidentes está orientada en las buenas prácticas de ITIL, para realizar el nuevo diseño de gestión de incidencias se consideró como un referencial al diagrama de procesos que este sugiere.

Se elaboró el nuevo modelo de gestión de incidentes, el cual se muestra a continuación:

**Figura 8.**

*Nuevo Modelo de Proceso de Gestión de Incidencias*



Nota. Fuente: Elaboración Propia

El proceso de gestión de incidencias se vinculará con el proceso de gestión de problemas, con el objetivo de que se obtenga un registro de los incidentes reiterativos que requieran un análisis exhaustivo para determinar su complejidad y puedan ser mitigados a la brevedad posible. A continuación, se describe las actividades del proceso de gestión de incidentes. Ver tabla 3.

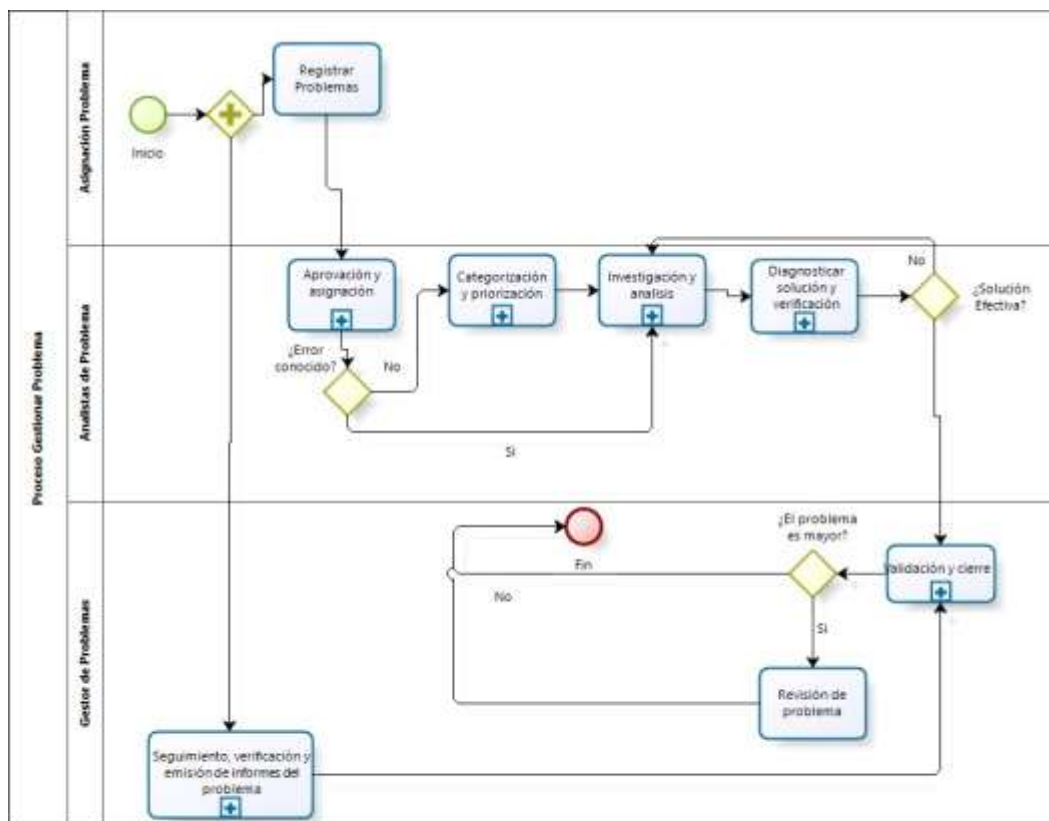
**Tabla 3.***Actividades del nuevo Proceso de Gestión de Incidencias*

| <b>ID</b> | <b>Actividad</b>                                     | <b>Entrada</b>                       | <b>Proceso</b>  | <b>Salida</b>            | <b>Actor</b>                    |
|-----------|--|--------------------------------------|---|--------------------------|---------------------------------|
| 1         | Reportar Incidente                                   | Ocurrencia detectada                 | Se reporta incidente a través de Correo, teléfono   | Ocurrencia reportada     | Usuario                         |
| 2         | ¿Incidente?  | Ocurrencia reportada                 | Si: subproceso "Registro, clasificación y priorización" No: Continúa con actividad "Gestión solicitud de servicio"                              |                          | Soporte Técnico Nivel I         |
| 3         | Subproceso de Registro, Clasificación y priorización | Incidencia reportada                 | Se anota, cataloga y precisa el nivel de dificultad del acontecimiento.   | Incidencia registrada    | Técnico en atención al usuario. |
| 4         | ¿Existe múltiples incidentes similares?              | Incidencia registrada                | SI: se procede con las acciones registradas<br>NO: se realizan acciones encaminadas a la investigación y detección del origen de la incidencia. |                          | Soporte Nivel I                 |
| 5         | Subproceso de Analizar e Investigar                  | Incidencia registrada                | Se investiga la solución en la CMBD, de uno existir ninguna, indaga y diagnóstica y de ser necesario se ejecutan cambios para dar solución      | Incidencia diagnosticada | Soporte Nivel I.                |
| 6         | ¿Se puede resolver en este nivel?                    | Incidencia diagnosticada             | SI: se procede con las acciones registradas para solucionar los incidentes.<br>NO: se realizan acciones encaminadas a "Escalar Incidente".      |                          | Soporte Nivel I.                |
| 7         | Derivar Incidentes                                   | Incidencia que requiere ser derivada | El incidente se reasigna ya que en el nivel actual no tiene solución  | Incidencia reasignada    | Soporte Nivel I.                |
| 8         | Analizar incidente                                   | Resolución de incidencia             | Se brinda la solución   | Incidencia solucionada   | Soporte Nivel I                 |

|    |   |  |   |                                      |                      |
|----|---|--|---|--------------------------------------|----------------------|
| 9  | Subproceso Solucionar, restaurar y diagnosticar                       | Incidencia solucionada                           | Se supervisa que la solución haya sido efectiva, que se haya recuperado el servicio y también se documenta u registra el procedimiento  | Incidencia solucionada y documentada |                      |
| 10 | Subproceso Seguimiento, verificación y emisión de informe del proceso | Incidentes                                       | Creación de informes para los ejecutivos TI, para su respectiva evaluación y sugerencias  | Informes ejecutivos                  | Gestor de Incidentes |
| 11 | ¿Usuario Conforme?  | Solución y diagnostico                           | Usuario tiene que dar su conformidad después de la solución de su incidente   | Incidente cerrado                    | Usuario              |
| 12 | Subproceso Validación y cierre  | Incidente solucionado o y Conformidad de usuario | Al recibir la notificación de conformidad por parte del cliente respecto a la solución brindada, el ticket del incidente es cerrado   | Incidente cerrado                    | Soporte Nivel I/II   |
| 13 | Gestionar Problema  | Problema detectado                               | Se implementa el proceso de Gestión de Problemas.   | Problema cerrado                     | Gestor de problemas  |
| 14 | Gestionar Solicitud de Servicio                                       | Ocurrencia detectada                             | No es una interrupción de un servicio<br>La solicitud es atendida de acuerdo con el tipo de servicio que se detalla en los manuales y guías que permiten solventar las dudas. | Solicitud de ocurrencia cerrada      | Soporte Nivel I      |

Nota. Fuente: Elaboración Propia



**Figura 9.***Modelo de Gestión de Problemas*

Nota. Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 4.***Actividades del nuevo Proceso de Gestión de Problemas*

| ID | Actividad           | Entrada             | Proceso  | Salida            | Participante            |
|----|---------------------|---------------------|--|-------------------|-------------------------|
| 1  | Registrar problemas | Problema localizado | Se incluyen al registro los inconvenientes con la finalidad de que no vuelvan a ocurrir o que haya incidentes relacionados a este. | Problema abierto. | Asignador de Problemas. |

|   |   |                           |   |   |                            |
|---|---|---------------------------|---|---|----------------------------|
| 2 | Subproceso de aprobación y asignación             | Problema abierto          | Se comprueba si se trata de un problema verdadero o si es simplemente un error ya registrado. En el supuesto caso de ser un error, se cancela el problema. Por otro lado, ante la presencia de un problema este es asignado y verificado para evaluar si existen incidentes asociados.<br>SI: Finaliza<br>NO: Pasa a un subproceso "Categorización y Priorización".                           | Problema asignado / Problema cancelado.   | Soporte Nivel 1/ Nivel N°. |
| 3 | ¿Error conocido?                                  | Problema asignado         |   |   | Soporte Nivel 1/ Nivel N°  |
| 4 | Subproceso de categorización y priorización       | Problema asignado         | Se fija una categoría, una Prioridad (SLA) y una Severidad y se envía para la investigación.  | Problema en investigación   | Soporte Nivel 1/ nivel N°. |
| 5 | Subproceso de investigación y análisis            | Problema en investigación | Reconocimiento de los ítems de configuración parecidos a la incidencia y se lleva a cabo la evaluación del problema hasta dar con la causa de origen.<br>Se determina el problema, se realizan los cambios requeridos y se comprueba la eficacia del procedimiento o solución. De ser efectiva la solución el problema pasa a "solucionado", por el contrario, es reasignado a investigación. | Problema En investigación con causa encontrada.   | Soporte Nivel 1/ Nivel N°  |
| 6 | Subprocesos: Diagnosticar Solución y Verificación | Problema en investigación |   | Problema solucionado y Solución documentada / Problema en investigación y Solución verificada | Soporte Nivel 1/ Nivel N°  |
| 7 | ¿Solución efectiva?                               | Solución efectiva         | SI: Continúa actividad "Validación y Cierre" en caso contrario NO: Retorna al subproceso "Investigación y Análisis".  |   | Soporte Nivel 1/N° nivel.  |

|    |  |                                    |  |                      |                     |
|----|--|------------------------------------|--|----------------------|---------------------|
| 8  | Subproceso de validación y cierre  | Problema solucionado y documentado | Se verifica la correcta documentación de la solución implementada, que tenga la conformidad de parte del usuario y que, además, se haya llevado a cabo todo el proceso, para poder cerrar el problema.   | Problema cerrado     | Gestor de problemas |
| 9  | ¿El problema es mayor?   | Problema cerrado                   | SI: Continuar con "Revisión de problema",<br>NO: Fin del proceso.<br><br>Se verifica el diagnóstico del problema, al igual que el origen de la causa y que ya fue cerrado el incidente.<br>Se analizan:<br>Las acciones realizadas de manera correcta y los que no. Aspectos a considerar en el futuro y la forma de evitar las recurrencias de este problema. | Gestor de problemas. |                     |
| 10 | Revisión de problemas  | Problema cerrado                   | La revisión permitirá reducir los efectos de los incidentes similares y se determinará si requiere de mayores seguimientos o asignarle acciones adicionales para solucionar la problemática.   | Acta de reunión      | Gestor de problemas |
| 11 | Subproceso de seguimiento, verificación y emisión de informes del problema | Reporte de problema                | Se da seguimiento a las incidencias, se evalúa las estadísticas de incidentes y se crean los informes.   | Informes ejecutivos  | Gestor de problemas |

Nota. Fuente: Elaboración Propia

## 2) Tiempo de cada subproceso

a) **Gestión de incidencias****Tabla 5.***Tiempo de subprocesos de gestión de incidencias*

| <b>ID</b> | <b>Actividad</b>  | <b>Tiempo</b> |
|-----------|---|---------------|
| 1         | Reportar Incidente  | 4 min         |
| 2         | ¿Es Incidente?  |               |
| 3         | Subproceso de Registro, Clasificación y Priorización        | 5 min         |
| 4         | ¿Existe múltiples incidentes similares?                     |               |
| 5         | Subproceso de Analizar e investigar                         | 5 min         |
| 6         | ¿Se puede resolver en este nivel?                           |               |
| 7         | Derivar Incidentes  | 1 min         |
| 8         | Analizar Incidente  | 10 min        |
| 9         | Subproceso Solucionar, restaurar y diagnosticar             | 11 min        |
| 10        | Seguimiento, verificación y emisión de informes del proceso | 31min         |
| 11        | ¿Usuario conforme?  |               |
| 12        | Subproceso Validación y cierre                              | 3 min         |
| 13        | Gestionar problema  | 30 min        |
| 14        | Gestionar solicitud de servicios                            | 10 min        |

Nota. Fuente: Elaboración Propia

## b) Gestión de Problemas

**Tabla 6.**

*Tiempo de subprocesos de Gestión de Problemas*

| ID | Actividad  | Tiempo |
|----|--|--------|
| 1  | Registrar problemas  | 5 min  |
| 2  | Subproceso de aprobación y asignación                                      | 10 min |
| 3  | ¿Error conocido?   |        |
| 4  | Subproceso de clasificación y priorización                                 | 20 min |
| 5  | Subproceso de averiguación y evaluación                                    | 20 min |
| 6  | Subprocesos: Diagnóstico, Solución y Verificación                          | 10 min |
| 7  | ¿Solución efectiva?  |        |
| 8  | Subproceso de validación y cierre  | 3 min  |
| 9  | ¿El problema es mayor?   |        |
| 10 | Revisión de problemas  | 10 min |
| 11 | subproceso de seguimiento, verificación y emisión de informes del problema | 30 min |

Nota. Fuente: Elaboración Propia

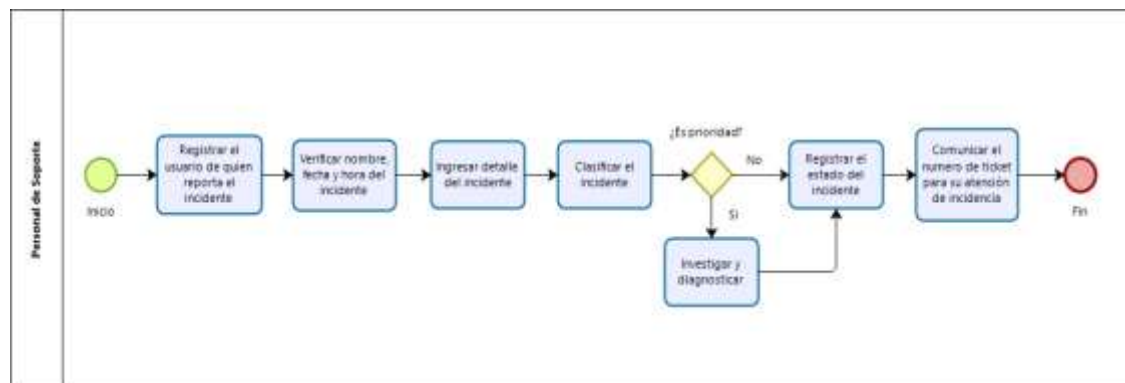
### 3.1.3. Gestión de incidencias

En esta fase se describirá cada subproceso de los flujos ya comentados:

### 3.1.3.1. Registro, Clasificación y Priorización

**Figura 10.**

*Subproceso de Registro, Clasificación y Priorización*



Nota. Fuente: Elaboración Propia

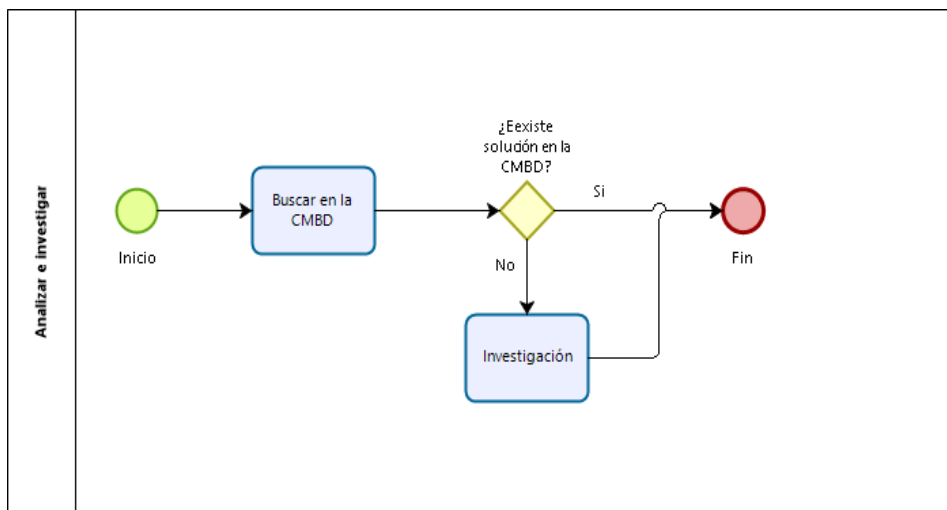
- 1) **Registrar el usuario:** Registrar la información personal de quien comunica el incidente. Actor: Soporte Nivel 1.
- 2) **Confirmar nombres, fecha y hora del incidente:** Verificar que se haya registrado fecha y hora del acontecimiento o incidente. Participante: Soporte Nivel 1.
- 3) **Ingreso detalle del incidente:** Registró detallado de la falla, ya sea que haya ocurrido en el Software, hardware, redes, tiempo, personas afectadas. Participante: Soporte Nivel 1.
- 4) **Clasificar el incidente:** Asignar el acontecimiento a la clasificación correspondiente, reportándolo de forma adecuada con la intención de disponer de reportes exactos en un futuro. Participante: Soporte Nivel 1.
- 5) **Registrar el estado del incidente:** Registrar el suceso en estado ABIERTO. Actor: Soporte Nivel 1.

- 6) Investigación y diagnóstico:** Verificar si el incidente ya se encuentra registrado en la lista conocida de errores, si es considerada un problema y si ya se ha aplicado alguna solución o cambio, de no contener ningún dato al respecto en la base de datos, se debe investigar para encontrar una solución. Actor: Soporte Nivel 1.
- 7) Comunicar el número de ticket:** Se debe comunicar al usuario el número de atención asignado como se muestra a continuación:
- Cuando el reporte del incidente es realizado a través de vía telefónica, el personal a cargo le comunica el número de atención e ingresa los datos de la persona y el número con el que se ha registrado el incidente.
  - Cuando se reporta a través del correo electrónico, el personal encargado envía por el mismo medio el número asignado e inmediatamente carga los datos del cliente y el número del incidente. Actor: Soporte Nivel 1.

### 3.1.3.2. Analizar e Investigar

**Figura 11.**

*Subproceso de Analizar e Investigar*



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

Nota. Fuente: Elaboración Propia

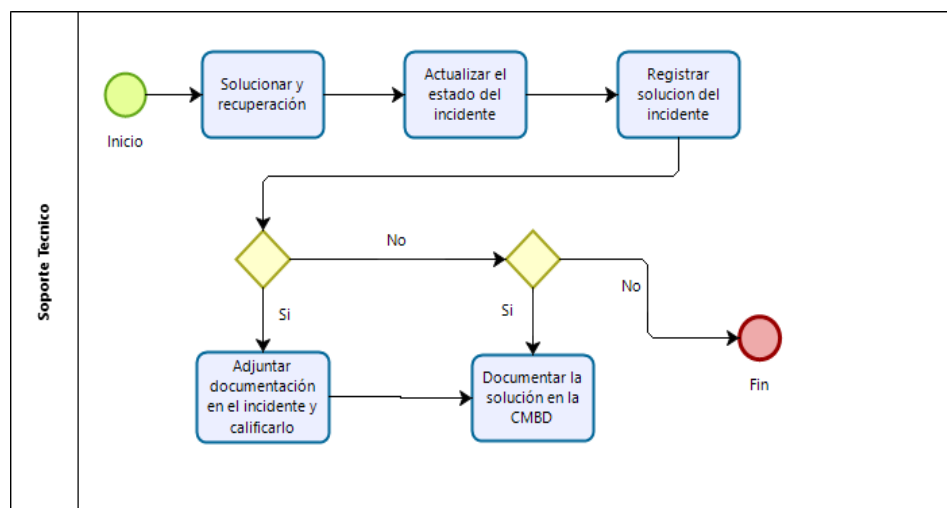
- 1) **Buscar en la CMBD:** Buscar CMBD si se cuenta con la solución transitoria o decisiva para el incidente. Actor: Soporte Nivel 1.
- 2) **Investigación:** Contrastar el hecho con el registro actualizado de los errores ya registrados con la finalidad de identificar si se trata de un problema, si existe alguna solución que haya sido implementada, si se deben realizar algunos cambios o buscar nuevas soluciones. Por lo que posteriormente se debe investigar, revisar y analizar los datos obtenidos en la data de los incidentes. Actor: Soporte Nivel 1.



### 3.1.3.3. Solucionar, Restaurar y Diagnosticar

**Figura 12.**

*Subproceso de Solucionar, Restaurar y Diagnosticar*



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

Nota. Fuente: Elaboración Propia

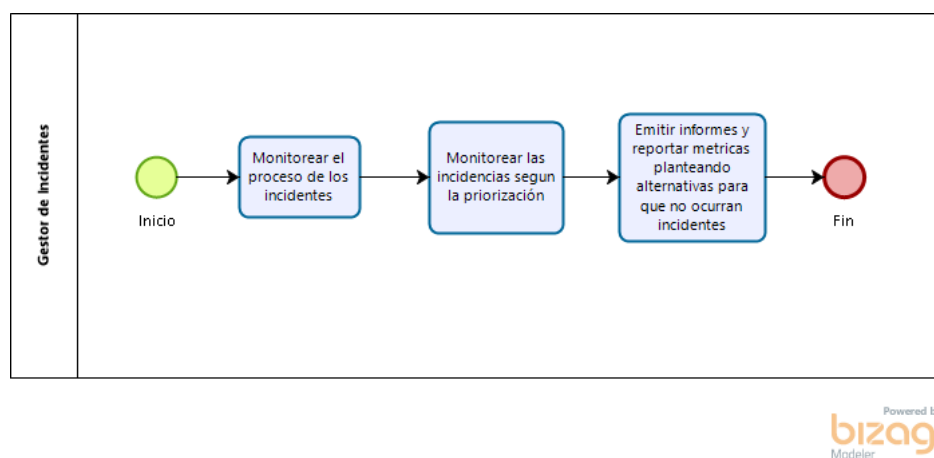
- 1) **Solucionar y Recuperar:** Con la finalidad de dar solución al incidente llevando a cabo las soluciones provisionales o finales por medio del restablecimiento del servicio y reduciendo los efectos de este dentro de la organización. Actor: Soporte Nivel 1.
- 2) **Actualizar el estado del incidente:** Renovar frecuentemente el estado del incidente en el registro de Incidentes. Actor: Soporte Nivel 1.
- 3) **Registrar solución del incidente:** Se debe detallar apropiadamente como se implementó la solución del incidente. Actor: Soporte Nivel 1.
- 4) **Adjuntar documentación en el incidente y calificarlo:** Se anexa la documentación al incidente y se le otorga una calificación. Actor: Soporte Nivel 1.

- 5) **Documentar la solución en la CMBD:** Se plasma en documentos las evidencias de las soluciones aplicadas a cada incidente en la CMBD el cual será usado como repositorio de conocimiento para futuras incidencias. Actor: Soporte Nivel 1.

### 3.1.3.4. Seguimiento, Verificación y Emisión de informes del proceso

**Figura 13.**

*Subproceso de Seguimiento, Verificación y Emisión de informes del proceso*



Nota. Fuente: Elaboración Propia

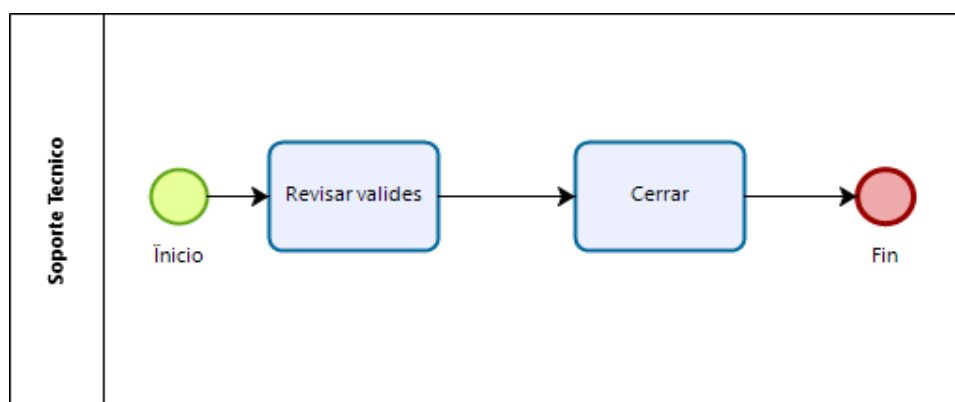
- 1) **Monitorear el proceso de los incidentes:** Se monitorea el tiempo, estado de los incidentes abiertos y derivados no resueltos que sobrepasaron el tiempo de espera. Actor: Gestor de incidencias.
- 2) **Monitorear incidentes según su prioridad:** Se analizan las incidencias y su atención según su prioridad. Si un incidente es demasiado urgente se le puede cambia la prioridad de atención. Actor: Gestor de incidencias.

- 3) **Reportar con informes:** Se preparan los reportes con las conclusiones y resultados y recomendaciones de los análisis realizados, estos reportes serán generados de forma mensual. Actor: Gestor de incidencias.

### 3.1.3.5. Validación y Cierre

**Figura 14.**

*Subproceso de Validación y Cierre*



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

Nota. Fuente: Elaboración Propia

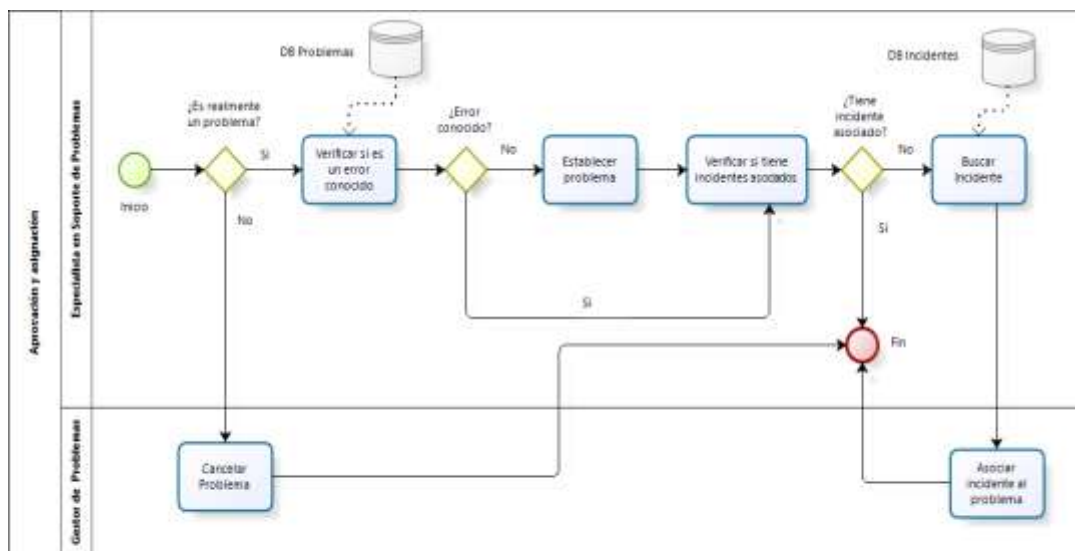
- 1) **Revisar Valides:** Se verifica los datos para dar por terminado el incidente. Actor:  
Soporte Nivel 1
- 2) **Cerrar:** Se cierra el incidente. Actor: Soporte Nivel 1

### 3.1.4. Gestión de problemas

#### 3.1.4.1. Aprobación y asignación:

Figura 15.

Subproceso de Aprobación y asignación



Nota. Fuente: Elaboración Propia

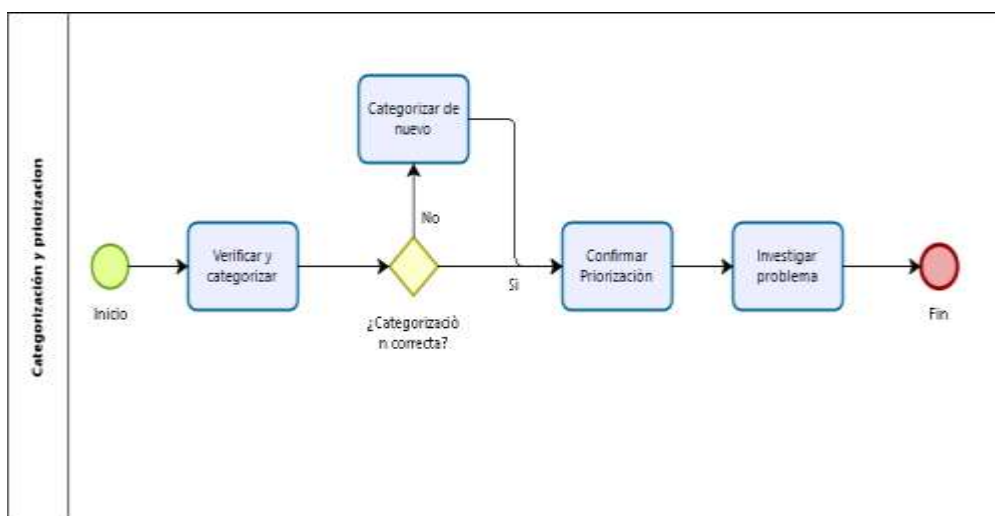
- 1) **Verificar si es un error conocido:** Se comprueba que el incidente abierto sea de alto impacto y recurrente. Actor: Soporte Nivel 1.
- 2) **¿Error conocido?:** Se revisa si hay un error reconocido o asociado al problema en la DB de Problemas (CMDB). Actor: Soporte Nivel 1.
- 3) **Establecer problema:** Si: Se revisará incidentes asociados al error No: Se le establece el tipo de problema al error. Actor: Soporte Nivel 1.
- 4) **Verificar si tiene incidentes asociados:** Deberán revisar si tiene incidentes relacionados. Actor: Soporte Nivel 1.

- 5) **Buscar incidentes:** Se buscará incidente en la base de datos de incidentes. Actor: Soporte Nivel 1
- 6) **Asociar el incidente al problema:** Se asocia incidente al problema quedando registrado. Actor: Soporte Nivel 1.

### 3.1.4.2. Categorización y Priorización:

**Figura 16.**

*Subproceso de Categorización y Priorización*



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

Nota. Fuente: Elaboración Propia

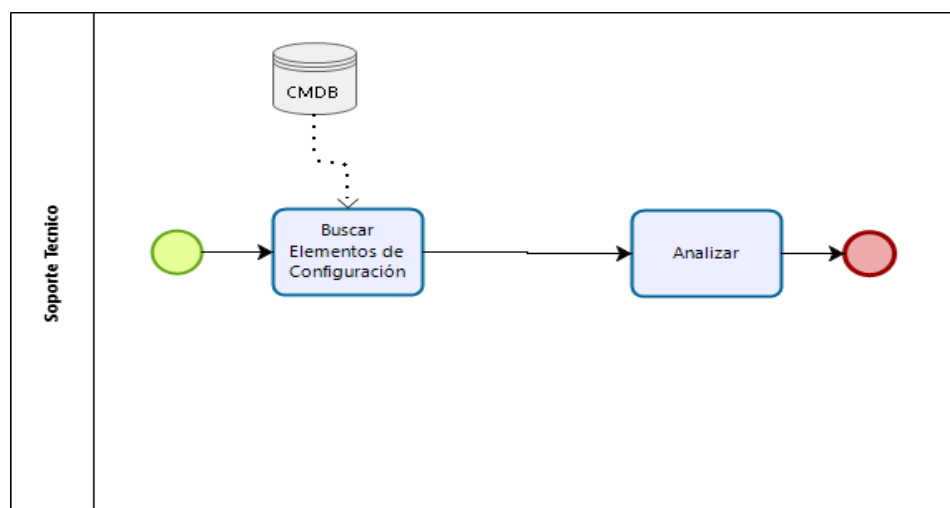
- 1) **Verificar categorización:** Se comprueba si la incidencia se ha asignado en la categoría correspondiente. Actor: Soporte Nivel 1.
- 2) **¿Categorización correcta?:** SI: Prosigue con la actividad 4 NO: Se mantiene en la 3. Actor: Soporte Nivel 1.

- 3) **Categorizar de nuevo:** Se atribuye al incidente una nueva categoría adecuada, según los “Parámetros de Procesos ITIL”. Actor: Soporte Nivel 1.
- 4) **Confirmar priorización:** Se debe verificar que el incidente haya sido priorizado adecuadamente. Actor: Soporte Nivel 1.
- 5) **El problema pasa a ser investigado:** El problema es pasado al estado de “En Investigación”. Actor: Soporte Nivel 1.

### 3.1.4.3. Investigación y análisis

**Figura 17.**

*Subproceso de Investigación y Análisis*



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

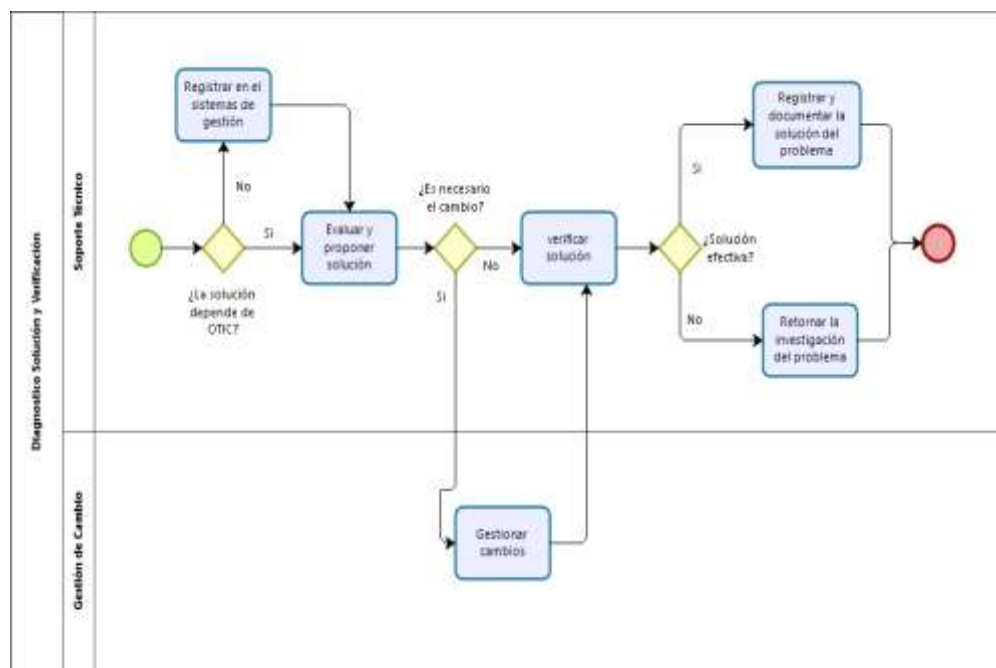
Nota. Fuente: Elaboración Propia

- 1) **Buscar Elementos de Configuración:** Se busca elementos de configuración según lo relacionado a la CMDB. Actor: Soporte Nivel 1
- 2) **Analizar:** Se estudia la situación hasta identificar su origen.

### 3.1.4.4. Diagnóstico solución y verificación

**Figura 18.**

*Subproceso de Diagnostico solución y verificación*



Nota. Fuente: Elaboración Propia

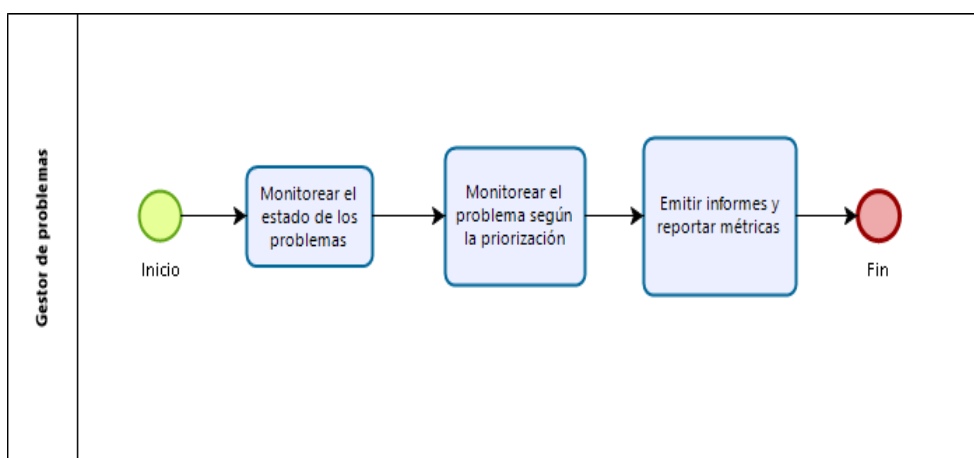
- 1) **¿La solución depende del Departamento de TI?:** NO: Se mantiene en actividad 2, SI: Avanza a la actividad 3. Actor: Soporte Nivel 1.
- 2) **Registrar en el Sistema de Gestión:** Se ingresa al SGC, una petición de operación, en la cual se señala el origen del problema y si adjunta información adicional útil al momento de la resolución de problemas. Actor: Soporte Nivel 1.
- 3) **Evaluar y proponer solución:** se propone una mejora efectiva y se modifica el estatus del problema, este pasa a diagnosticado. Actor: Soporte Nivel 1.

- 4) **¿Es necesario el cambio?:** Si es “Si” continuar con “Gestión de Cambios” en caso contrario continuar con “Verificar solución”.
- 5) **Verificar Solución:** Se comprueba que la solución se haya realizado mientras se desarrolla el análisis y se hace el diagnóstico. Actor: Soporte Nivel 1.
- 6) **¿Solución Efectiva?:** si es “Si” avance a la actividad 7, de ser un “NO” continúa con actividad 8.
- 7) **Registrar y documentar la solución del problema:** Se procede al registro de la solución efectiva y al mismo tiempo se realiza la documentación de la solución CMBD. Actor: Soporte Nivel 1.
- 8) **Retomar la investigación del problema:** El estado del problema es actualizado otra vez y vuelve estar “En Investigación”. Actor: Soporte Nivel 1.

### 3.1.4.5. Seguimiento verificación y emisión de informes del problema

**Figura 19.**

*Subproceso de Seguimiento, verificación y Emisión del problema*



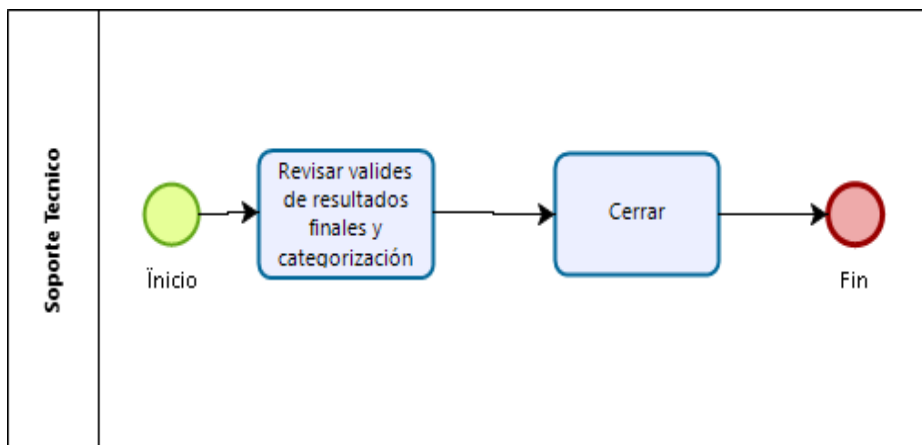


- 1) **Monitorear el estado de los problemas:** Se examinan los reportes disponibles y se hacen recomendaciones en caso de que algún incidente no esté siendo atendido en los lapsos de tiempo correspondiente. Actor: Gestor de Problemas
- 2) **Monitorear el problema según la priorización:** Se examinan los reportes disponibles y se hacen recomendaciones para una adecuada priorización. Actor: Gestor de Problemas
- 3) **Emitir informes y reportar métricas:** Con los resultados obtenidos de los análisis previos, se crean los informes y reportes, los cuales son presentados al jefe de la oficina, en estos informes también se presentan y analizan las estadísticas de los incidentes para identificar patrones que revelen un problema. Actor: Gestor de Problemas.

### 3.1.4.6. Validación y cierre

**Figura 20.**

*Subproceso de Validación y cierre*



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

Nota. Fuente: Elaboración Propia

- 1) Revisar Valide de resultados finales y categorización: Se verifica documentación de la solución del problema y que cuente con la conformidad del usuario. Actor: Gestor de Problemas y Soporte Nivel 1.
- 2) Cerrar: Se pone estado del problema en cerrado. Actor: Gestor de Problema.

### 3.1.5. Niveles de escalamiento por niveles de impacto

En la siguiente tabla, se especifica una descripción de los niveles de impacto que fueron propuestos:

**Tabla 7.**

*Descripción de los niveles de impacto propuestos*

| Impacto | Descripción |
|---------|-------------|
|---------|-------------|

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>1<br/>Crítico</b> | Tiene un gran impacto en las actividades críticas de la organización, al afectar la disponibilidad e influir en la degradación continua del funcionamiento de las aplicaciones o servicios. Se necesita una corrección urgente. No existe workaround.  |
| <b>2<br/>Alto</b>    | Ejerce un impacto importante sobre algunas de las funciones de la organización, al afectar la disponibilidad e influir en la degradación continua del funcionamiento de las aplicaciones o servicios. La situación es controlada en vista de la existencia de un workaround, por lo que no es necesaria una solución urgente, por lo que, los usuarios pueden permanecer a la espera de la reposición del servicio. La solución decisiva deberá estar registrada y programada. |
| <b>3<br/>Medio</b>   | Tiene un impacto medio sobre algunas actividades de la empresa, al influir levemente en el desempeño de los servicios y aplicaciones. El suceso comprende una cantidad mínima de usuarios o clientes perjudicados, por lo cual posee una reducida percepción. Se tiene un plan alternativo para la solución por lo que la solución definitiva se puede postergar.  |
| <b>4<br/>Bajo</b>    | Ejerce un bajo impacto sobre las actividades no críticas de la organización, el cliente puede mantenerse a la espera por una solución específica para su resolución total. Se continúa con las actividades críticas operativas, se conserva la funcionalidad y la prestación del servicio y de las aplicaciones.   |

Nota. Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 8.**

*Descripción de los tiempos de respuesta*

| <b>Impacto</b> | <b>Tiempo de respuesta</b>                      | <b>Tiempo de restauración</b>  |
|----------------|---|--|
| Crítico        | 70 % de los incidentes dentro de 15 minutos     | 95 % de los incidentes en menos de 4 horas<br>100 % de los incidentes en 6 horas |
| Alto           | 70 % de los incidentes dentro de los 30 minutos | 95 % de los incidentes en 8 horas<br>100 % de los incidentes en 12 horas         |
| Medio          | 70 % de los incidentes dentro de las 8 horas    | 95 % de los incidentes en 3 días hábiles   |
| Bajo           | 70 % de los incidentes dentro de 1 día hábil    | 95 % de los incidentes en 5 días hábiles   |

Nota. Fuente: Elaboración Propia

### 3.1.6. Indicadores de Rendimiento (KPI's)

En la siguiente tabla, se detallan los indicadores de gestión para el modelo propuesto de Gestión de Incidencias.

**Tabla 9.**

*Métricas para la Gestión de Incidencias*

| <b>Indicador de Gestión (KPI)</b>   | <b>Descripción</b>  |
|-------------------------------------|---|
| Número de Incidencias Repetidas     | Número de incidentes frecuentes con instrucciones ya registradas para solucionarlos.  |
| Número de Incidencias               | Número de incidentes enviados a la bandeja, clasificados por el aplicativo.   |
| Número de Incidencias Escaladas     | Total de incidentes escalados, que no fueron resueltos en el lapso de tiempo determinado.                                   |
| Número de Incidentes Reabiertos     | Total de incidentes reabiertos posterior a su resolución en un único momento.   |
| Tiempo de Resolución de Incidencias | Tiempo aproximado de resolución de incidentes segmentados en cada aplicativo.   |
| Resolución dentro del SLA           | Total de incidentes solucionados en el lapso de tiempo correspondiente en el SLA, seleccionado en cada aplicativo.          |
| Esfuerzo por Incidente              | Es un aproximado del esfuerzo realizado en las actividades destinadas a solucionar los incidentes, agrupados por aplicativo |

Nota. Fuente: Elaboración Propia

### **3.1.7. Comunicación**

Al culminar el proceso de Gestión de Incidencias, normalmente se cierra la gestión mediante al proceso de Gestión de cierre, a pesar de ello, resulta conveniente mantener la comunicación con el usuario, para realizar un seguimiento y poder cerrar completamente la incidencia y lograr la fidelización del cliente. Por ello, la presente investigación incluye las siguientes actividades, las cuales fueron elaboradas por el autor:

- Monitoreo al usuario: Actividades de inspección al usuario, que pueden realizarse de manera personalizada, o haciendo uso de las herramientas de comunicación.
- Tipologías de usuarios.
- Buscando la lealtad: Implementación de acciones diferenciales
- Establecimiento de un proyecto para la fidelización
- Metas y valores referenciales acerca de la adecuada atención al usuario y fidelización: Cantidad en porcentaje de bajas y de fidelizaciones.
- Como se manifestó en ocasiones anteriores, al llevar a cabo el proceso, emanan nuevas relaciones con diversos procesos de ITIL.

A continuación, la siguiente figura permite evidenciar las implicaciones con una breve descripción de cada una de ellas:

**Figura 21.**

*Proceso de Gestión de Incidencias con implicaciones con otros procesos*



Nota. Fuente: Elaboración Propia

- 1) **La Gestión de Configuraciones (CMDB):** Desempeña un rol significativo en la solución de las incidencias, evidencia los datos de los componentes involucrados en la configuración, comparte, las complicaciones que se pudieran generar en los otros tipos de servicios e influir en el inadecuado funcionamiento de los componentes de la configuración CI. Por lo que, cuando se haya resuelto el inconveniente, se debe actualizar el CMDB ante cambios o modificaciones en algunos de los componentes de la configuración.
- 2) **Gestión de Problemas:** Provee apoyo a la Gestión de Incidentes, por medio de las comunicaciones de errores ya registrados y soluciones transitorias utilizadas entre otras cosas. Asimismo, aplica filtros a la información para mantener un nivel de calidad de los datos al momento de realizar el registro de la Gestión de Incidentes y ayude en la identificación de problemáticas y al mismo tiempo de sus soluciones.

- 3) **Gestión de Cambios:** Una vez resulto un incidente, es posible que este genere un RFC, o una solicitud de cambio, la cual será remitida a la Gestión de Cambios. Una modificación mal aplicada, puede conducir a la generación de nuevas incidencias, por lo que la Gestión de Cambios debe comunicar a la Gestión de Incidencias acerca de posibles incidencias provocadas por cambios mal ejecutados.
- 4) **Gestión de Disponibilidad:** Hará uso de los datos ya registrados acerca de la duración, influencia y desarrollo de los acontecimientos para crear los informes.
- 5) **Gestión de Capacidad:** Considerará las incidencias como causas de una mala gestión de TIC.
- 6) **Gestión de Niveles de Servicio:** Para ello se requiere del acceso a los SLA, asignados al usuario con la finalidad de poder identificar las acciones siguientes a realizar. Por lo que la Gestión de Incidentes tendrá el deber de proveer frecuentemente los informes acerca del acatamiento de los SLA convenidos.

### ***3.1.8. Acerca de la reapertura de incidentes***

Aun cuando se hayan realizado los procedimientos adecuados en cada proceso, puede surgir nuevamente el incidente repitiéndose, a pesar de haberlo cerrado adecuadamente. Es por ello, que se recomienda establecer reglas sobre cuando se puede reabrir un incidente. Teniendo en consideración los siguientes aspectos:

- Cuando el incidente se produce nuevamente en un lapso de tiempo corto, pudiendo ser en el mismo día de trabajo, en este caso es conveniente reabrir el proceso. Sin embargo, se debe plantear y considerar al “reciente incidente” como parte del anterior.

- Los lapsos de tiempo y las pautas pueden diferir según las organizaciones, pero todas deben tener normas definidas, estar acordes, documentadas y dirigidas a todos los servicios que se brindan. Por lo que, resulta importante comunicar a todo el personal involucrado las políticas establecidas.

Además de la importancia de la solución al incidente, también deben considerarse las repercusiones que estas generan en las diversas gestiones, por lo cual resulta necesario y vital mantener un registro adecuado con la finalidad de mejorar cada vez más los procedimientos. En este sentido, la base de datos de incidentes debe considerarse como elemento básico para la resolución de las incidencias, la gestión adecuada de material y disponibilidad de procesos.

### ***3.1.9. Políticas para el modelo propuesto***

A continuación, se mencionan algunas políticas propuestas a emplear en el modelo:

- Únicamente los gerentes y subgerentes de las diferentes áreas de la empresa podrán registrar incidentes llamados VIP para este caso, la zona de mantenimiento.
- Las gestiones de casos VIP son llevados a cabo en un horario específico desde las 08:00 am a 05:00 pm de lunes a viernes, si surgiera un imprevisto que demande atención fuera del horario administrativo, este deberá ser informado a través del correo electrónico o en su defecto por llamada señalando la criticidad de la solicitud.
- Las incidencias serán gestionadas por medio de la herramienta de la mesa de servicio.
- Cada cambio realizado en la herramienta deberá tener documentado el motivo de su variación.
- Siempre que se lleve a cabo un escalonamiento a otro solucionador, se deberá registrar y documentar las razones de su escalada.



- Cada vez que se cierre un caso este deberá ser documentado señalando las actividades desarrolladas para darle solución al mismo.
- Si el cliente no suministra los datos solicitados en el lapso de tiempo determinado (desde el tercer día hábil de espera) se debe añadir un comentario indicando que “El usuario no hice entrega de la información”; y en caso de no lograr comunicarse con el cliente, se implementará la clave “Cerrado por falta de respuesta”.
- Y finalmente, siempre que se de cierre a un caso este deberá anotar los pasos realizados para el logro de la solución en la herramienta.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y PRESUPUESTO

#### 4.1. Resultados

El modelo propuesto en el informe, y desarrollado en los capítulos anteriores, permitirá obtener resultados favorables, de acuerdo a los objetivos específicos planteados inicialmente. Para este apartado, se elaboró una encuesta a una muestra de 50 usuarios de una población de 200 usuarios aproximadamente, pertenecientes al área de mantenimiento.

#### **Objetivo 1: Disminuir los tiempos de atención en el proceso de gestión de incidencias.**

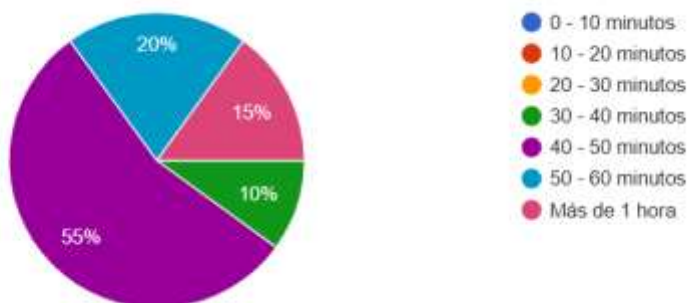
Para validar el cumplimiento de este primer objetivo, se realizó una encuesta de satisfacción hacia los usuarios finales en donde se les consulta sobre su experiencia con respecto al tiempo de atención de sus incidentes reportados. A continuación, se muestra una imagen de la primera pregunta planteada y las respuestas obtenidas en porcentajes, reflejando como era la situación **antes** de que se realizaran las pruebas con el modelo propuesto.

#### **Figura 22.**

*Primera pregunta de la encuesta realizada al usuario final*

Pregunta 1: Antes de poner en marcha el modelo propuesto de gestión de incidencias, ¿Cuánto era el tiempo promedio que usted considera que tomaba la atención de su incidente reportado?

50 respuestas



Nota. Fuente: Elaboración Propia

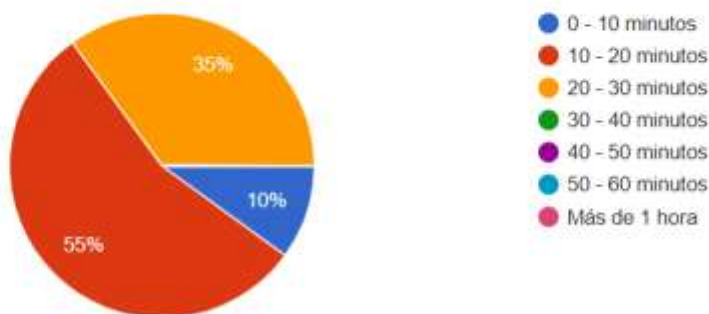
La figura que se presenta a continuación, permite apreciar la segunda pregunta planteada en esta encuesta, donde se refleja la situación después de que se realizaran las pruebas del modelo propuesto de gestión de incidencias.

### Figura 23.

#### *Segunda pregunta de la encuesta realizada al usuario final*

Pregunta 2: Después de poner en marcha el modelo propuesto de gestión de incidencias ¿Cual es el tiempo promedio que usted considera que toma la atención a su incidente reportado?

50 respuestas



Nota. Fuente: Elaboración Propia

Con el planteamiento de las 2 primeras preguntas, queda demostrado que antes de hacer uso del modelo propuesto de gestión de incidencias se llegaba a obtener tiempos de atención considerablemente altos entre 30 minutos hasta más de 1 hora. Y posteriormente de utilizar el modelo propuesto de gestión de incidencias se llegó a disminuir en un lapso de tiempo de entre 10 a 30 minutos, con lo cual se concluye que fue cumplido el objetivo 1.

**Objetivo 2: Disminuir los tiempos de resolución en el proceso de gestión de incidencias.**

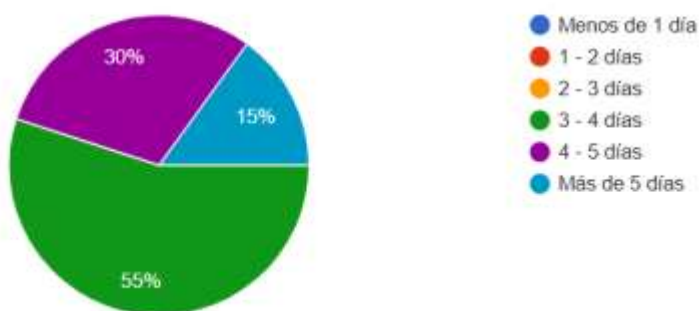
Con la intención de validar el cumplimiento del segundo objetivo, se plantearon 2 preguntas más de la encuesta hacia los usuarios finales en donde se les consulta sobre su experiencia con respecto al tiempo de resolución de sus incidentes reportados. A continuación, se muestra una imagen de la pregunta planteada y las respuestas obtenidas en porcentajes, reflejando como era la situación **antes** de que se realizaran las pruebas con el modelo propuesto.

**Figura 24.**

*Tercera pregunta de la encuesta realizada al usuario final*

Pregunta 3: Antes de poner en marcha el nuevo modelo de gestión de incidencias, ¿Cuánto era el tiempo promedio que usted considera que tomaba la resolución de su incidente reportado, luego de ser atendido?

50 respuestas



Nota. Fuente: Elaboración Propia

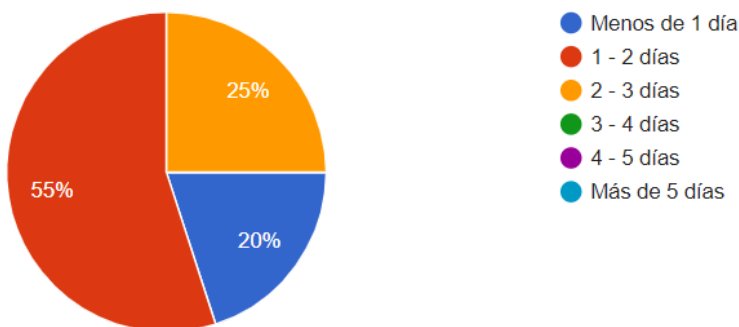
La figura que se presenta a continuación, permite apreciar la cuarta pregunta planteada en esta encuesta, donde se refleja la situación **después** de que se realizaran las pruebas del modelo propuesto de gestión de incidencias.

**Figura 25.**

*Cuarta pregunta de la encuesta realizada al usuario final*

Pregunta 4: Después de poner en marcha el nuevo modelo de gestión de incidencias, ¿Cuánto era el tiempo promedio que usted considera que tomaba la resolución de su incidente reportado, luego de ser atendido?

50 respuestas



Nota. Fuente: Elaboración Propia

Con el planteamiento de estas 2 preguntas más, queda demostrado que antes de hacer uso del modelo propuesto de gestión de incidencias se llegaba a obtener tiempos de resolución considerablemente altos entre 3 días hasta más de 5 días. Y una vez utilizado el modelo propuesto de gestión de incidencias se llegó a disminuir en un lapso de tiempo de entre 1 a 3 días, con lo cual se consideró cumplido el objetivo 2.

### **Objetivo 3: Mejorar el nivel de satisfacción del usuario.**

Para validar el cumplimiento del tercer objetivo, se plantearon otras 2 preguntas de la encuesta hacia los usuarios finales en donde se les consulta sobre su nivel de satisfacción con respecto a la gestión de sus incidentes resueltos. A continuación, se muestra una imagen de la

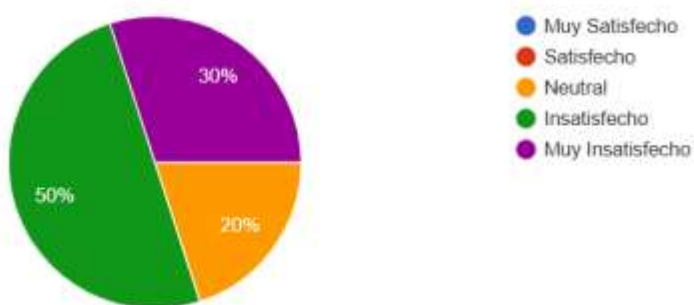
primera pregunta planteada y las respuestas obtenidas en porcentajes, reflejando como era la situación **antes** de que se realizaran las pruebas con el modelo propuesto.

**Figura 26.**

*Quinta pregunta de la encuesta realizada al usuario final*

Pregunta 5: Antes de poner en marcha el nuevo modelo de gestión de incidencias, ¿Cual considera usted que era su nivel de satisfacción con respecto a la gestión de incidencias que se lleva a cabo en el área de mantenimiento de la compañía?

50 respuestas



Nota. Fuente: Elaboración Propia

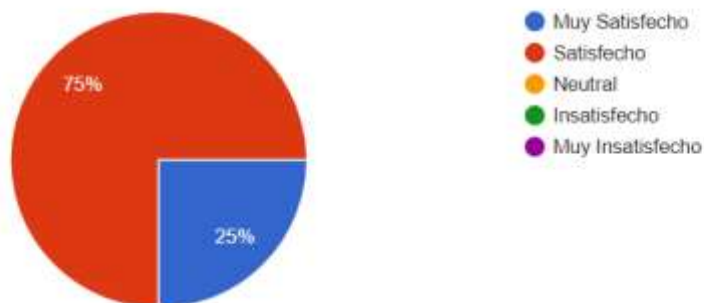
En la siguiente figura se puede apreciar la sexta pregunta planteada en esta encuesta, donde se refleja la situación **después** de que se realizaran las pruebas del modelo propuesto de gestión de incidencias.

**Figura 27.**

*Sexta pregunta de la encuesta realizada al usuario final*

Pregunta 6: Después de poner en marcha el nuevo modelo de gestión de incidencias, ¿Cual considera usted que es su nivel de satisfacción actualmente con respecto a la gestión de incidencias que se lleva a cabo en el área de mantenimiento de la compañía?

50 respuestas



Nota. Fuente: Elaboración Propia

Con el planteamiento de las 2 últimas preguntas de la encuesta, queda demostrado que antes de hacer uso del modelo propuesto de gestión de incidencias los usuarios no tenían un nivel de aceptación y/o satisfacción buena del modelo en sí, y después de utilizar el modelo propuesto de gestión de incidencias se llegó a obtener las respuestas de los usuarios en donde manifiestan su satisfacción y/o aceptación, con lo cual se llega a la conclusión de que el objetivo 3 fue cumplido.

#### **4.1.1. Beneficios**

Posterior de la implementación del modelo diseñado y presentado de forma adecuada en la presente investigación, se espera obtener los siguientes beneficios:

- Obtener conocimiento de forma metódica sobre los tiempos de resolución de problemas, como parte del proceso de gestión debido a las frecuencias de

incidencias repetitivas, de las cuales se puede sacar una aproximado del tiempo de resolución.

- Disminuir los tiempos de respuesta en la solución de problemas, así como en la comunicación del estado de las mismas, de manera que permita incrementar la satisfacción del cliente.
- Lograr la identificación oportuna de nuevos servicios o requerimientos dentro de los procesos de TI.
- Reducir los tiempos de inactividad de la empresa y aumentar la disponibilidad de los servicios, para llevar su funcionalidad al máximo como fue planteado desde los inicios.
- Identificar oportunamente las prioridades de la empresa y asignar adecuadamente los recursos, para que favorezca a la alineación de las actividades de TI con las necesidades de la organización.
- Identificar otras áreas que requieran de la atención y actualización de procesos e inversión tecnológica.

#### **4.2. Presupuesto:**

El presupuesto está basado en un supuesto, ya que hay que recalcar que los datos considerados no son los montos ni cantidades reales.

- Personal requerido para realizar el soporte de incidencias de 1er y 2do nivel.
- Bienes y materiales varios y devaluación de activos.



**Tabla 10.***Cuadro de gastos previstos*

| <b>Deducciones</b>                      | <b>Unidades</b> | <b>Costo x mes</b>   |
|---|-----------------|----------------------|
| Personal de Soporte Nivel 1             | 6               | S/. 1,500.00         |
| Personal de Soporte Nivel 2             | 3               | S/. 3,500.00         |
| <b>Gastos estimados de depreciación</b> |                 |                      |
| Laptop                                  | 9               | S/. 500.00           |
| Software                                | 9               | S/. 500.00           |
| Otros                                   |                 |                      |
| Servicios Generales                     | 9               | S/. 200.00           |
|   | <b>TOTAL</b>    | <b>S/. 20,727.00</b> |

Nota. Fuente: Elaboración Propia

**Otros factores que afectan a la evaluación económica no cuantificados**

- Lapsos de tiempo inoperativos de las áreas afectadas.
- Aplicaciones que pueden tener datos errados, ocasionando perdidas.

## CONCLUSIONES

- La integración del marco de trabajo ITIL favoreció a la propuesta e identificación de una solución tecnológica acorde a los indicadores utilizados en el área para mejorar los subprocesos que intervienen en el proceso de gestión de incidentes, lo que permite incrementar el control de la gerencia y los colaboradores del campo a través de informes automáticos en tiempo real de la operación, lo que conlleva al incremento de la satisfacción del cliente.
- Las adecuaciones realizadas al modelo de gestión de incidentes del área de Mantenimiento de la empresa Aerolínea Multinacional le brindan al proceso de operación de servicio y particularmente a la gestión de incidencias mayor facilidad y efectividad al momento de presentar una incidencia en la mesa de servicio, optimizando los tiempos del servicio prestado y minimizando las esperas.
- Con las adecuaciones y mejoras realizadas al modelo de gestión de incidentes, se espera incrementar la calidad del servicio a través de la disminución de los tiempos de respuesta para las soluciones y por medio de la reducción de la complejidad de los procesos de solicitud del servicio. Asimismo, se espera poder facilitar a los expertos la identificación de las fallas y brindar soluciones eficientes en los tiempos adecuados.
- Se logró instaurar un conjunto básico de indicadores que favorecerán a la supervisión de la gestión incidentes y a realizar las adecuaciones que resulten necesarias.

- Los incidentes serán resueltos según la prioridad y urgencia de cada uno, por lo que el restablecimiento del servicio será en función del estado crítico que tenga la organización. Es importante recordar que los incidentes ya cuentan con un orden de prioridad, sin embargo, aún se requerirá de la experiencia de un experto para priorizar entre los incidentes priorizados, por lo cual el servicio estaría conforme al negocio.

## RECOMENDACIONES

- Utilizar el modelo propuesto en la presente investigación, con la intención de generar mejoras en la prestación de los servicios de atención de incidencias para los usuarios de la compañía.
- Capacitar al personal de soporte para la adopción de los nuevos procedimientos.
- Se recomienda realizar mensualmente reportes con el fin de verificar cuales son los incidentes más recurrentes que generan más interrupciones en las actividades laborales de los colaboradores.
- Efectuar asambleas frecuentes donde intervengan los supervisores de operación para discutir y estudiar los avances y el desarrollando del proceso de registro de incidencias y de esta manera conocer los aspectos de mejora.
- Se recomienda que se mantenga una adecuada y constante actualización de la base de datos de conocimiento con el fin de contar con información que ayude a resolver futuros incidentes de una manera eficaz y eficiente.
- Se recomienda crear un proyecto para la motivación de los colaboradores a través de la cantidad de tickets cerrados al mes, esto favorecerá a la motivación y disposición de los colaboradores a brindar una adecuada atención al cliente.

## REFERENCIAS

- Cáceres, C. (2019). *Desarrollo de un modelo de gestión de incidentes basado en Itil v3.0 para el área de Facilities Management de la empresa Tgestiona*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas] <http://hdl.handle.net/10757/625703>
- Cifuentes, J. (2017). *Propuesta de ajuste al modelo de Gestión de Incidentes de la empresa Claro Colombia S.A para el mejoramiento continuo de los tiempos de respuesta basado en ITIL V3*. [Tesis de pregrado, Universidad Santo Tomás] <http://hdl.handle.net/11634/4194>
- Condori, M. (2018). *Gestión de incidencias aplicando ITIL v3 en una empresa de telecomunicaciones*. [Informe de Suficiencia Profesional, Universidad Nacional Mayor de San Marcos] <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11513>
- Cortez, M. (2018). *Implementación de un proceso de gestión de incidentes caso práctico Empresa de Agua Potable y Alcantarillado EAPA San Mateo*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador] <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1769>
- Gámez, I., & Cebada, E. (2012). *Aplicación del BPM al desarrollo de sistemas computacionales*. [https://www.researchgate.net/publication/279914293\\_Aplicacion\\_del\\_BPM\\_al\\_desarrollo\\_de\\_sistemas\\_computacionales](https://www.researchgate.net/publication/279914293_Aplicacion_del_BPM_al_desarrollo_de_sistemas_computacionales).

Huércano, S. (2014). Manual ITIL V3 Integro by Sergio Ríos Huércano - Didactalia: material educativo. <https://didactalia.net/comunidad/materialeducativo/recurso/manual-til-v3-integro-by-sergio-rios-huercano/05438c50-36f1-4679-9b68-c446b018ef18>.

Loor, D. (2019). *Modelo de Gestión basado en ITIL V3 para mejorar la calidad de los servicios de TI en el departamento de recaudación de la empresa de agua potable y alcantarillado sanitario del cantón Jipijapa*. [Tesis de pregrado, Universidad Estatal del Sur de Manabí] <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1545>

Muchica, J. (2018). *Modelo de Seguimiento y control de Atención de Incidencias aplicando ITIL V.3.0 en un organismo técnico especializado*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa] <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10951>

## ANEXOS

### Anexo 1. Encuesta de Satisfacción realizada al cliente – usuario final.

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE - USUARIO

Nos encantaría conocer tu opinión sobre cómo podemos mejorar tu experiencia con respecto a la gestión de tus incidencias reportadas.

Pregunta 1: Antes de poner en marcha el modelo propuesto de gestión de incidencias, ¿Cuánto era el tiempo promedio que usted considera que tomaba la atención de su incidente reportado?

- ☐ 0 - 10 minutos
- ☐ 10 - 20 minutos
- ☐ 20 - 30 minutos
- ☐ 30 - 40 minutos
- ☐ 40 - 50 minutos
- ☐ 50 - 60 minutos
- ☐ Más de 1 hora

Pregunta 2: Después de poner en marcha el modelo propuesto de gestión de incidencias ¿Cual es el tiempo promedio que usted considera que toma la atención a su incidente reportado?

- ☐ 0 - 10 minutos
- ☐ 10 - 20 minutos
- ☐ 20 - 30 minutos
- ☐ 30 - 40 minutos
- ☐ 40 - 50 minutos
- ☐ 50 - 60 minutos
- ☐ Más de 1 hora

Pregunta 3: Antes de poner en marcha el nuevo modelo de gestión de incidencias, ¿Cuánto era el tiempo promedio que usted considera que tomaba la resolución de su incidente reportado, luego de ser atendido?

- ☐ Menos de 1 día
- ☐ 1 - 2 días
- ☐ 2 - 3 días
- ☐ 3 - 4 días
- ☐ 4 - 5 días
- ☐ Más de 5 días

Pregunta 4: Después de poner en marcha el nuevo modelo de gestión de incidencias, ¿Cuánto era el tiempo promedio que usted considera que tomaba la resolución de su incidente reportado, luego de ser atendido?

- ☐ Menos de 1 día
- ☐ 1 - 2 días
- ☐ 2 - 3 días
- ☐ 3 - 4 días
- ☐ 4 - 5 días
- ☐ Más de 5 días



Pregunta 5: Antes de poner en marcha el nuevo modelo de gestión de incidencias, ¿Cual considera usted que era su nivel de satisfacción con respecto a la gestión de incidencias que se lleva a cabo en el área de mantenimiento de la compañía?

- ☐ Muy Satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☐ Neutral
- ☐ Insatisfecho
- ☐ Muy Insatisfecho

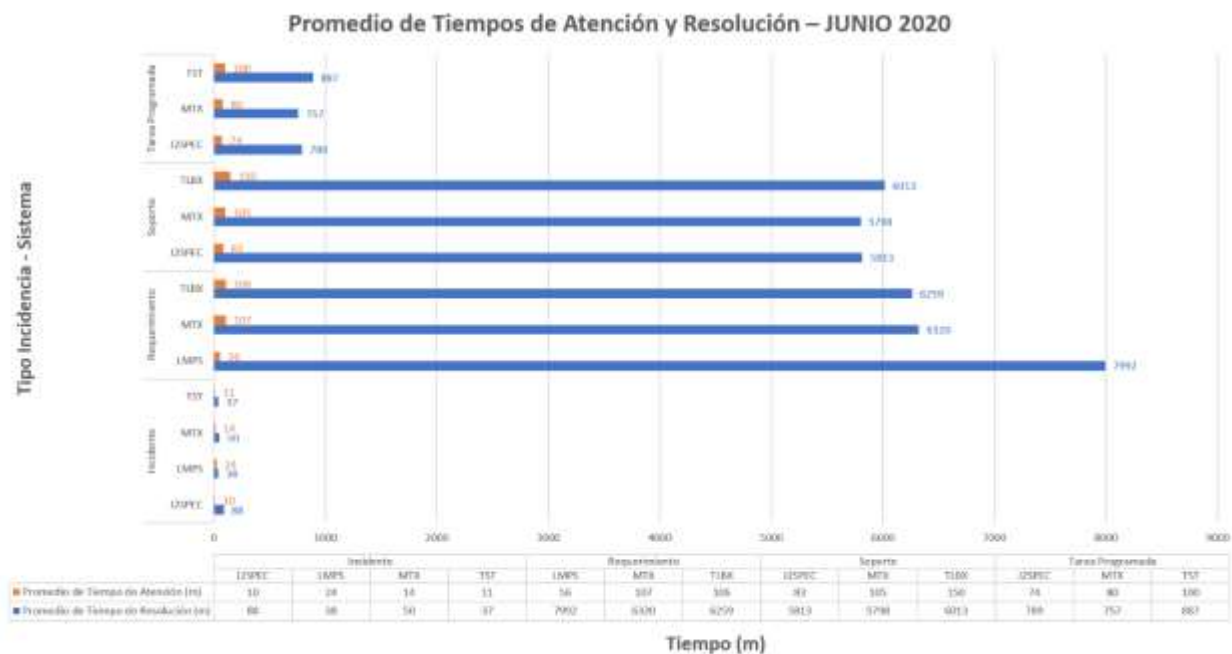
Pregunta 6: Después de poner en marcha el nuevo modelo de gestión de incidencias, ¿Cual considera usted que es su nivel de satisfacción actualmente con respecto a la gestión de incidencias que se lleva a cabo en el área de mantenimiento de la compañía?

- ☐ Muy Satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☐ Neutral
- ☐ Insatisfecho
- ☐ Muy Insatisfecho

## Anexo 2. Comparativa de promedio de Tiempos de Atención y Resolución de los meses de Mayo 2020 y Agosto 2020



### Anexo 3. Comparativa de promedio de Tiempos de Atención y Resolución de los meses de Junio 2020 y Setiembre 2020



#### Anexo 4. Comparativa de promedio de Tiempos de Atención y Resolución de los meses de Julio 2020 y Octubre 2020



## Anexo 5. Manual de usuario - Portal autoservicio



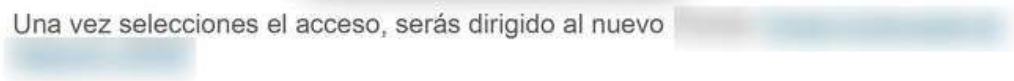
### MANUAL DE ACCESO PORTAL: PASO A PASO

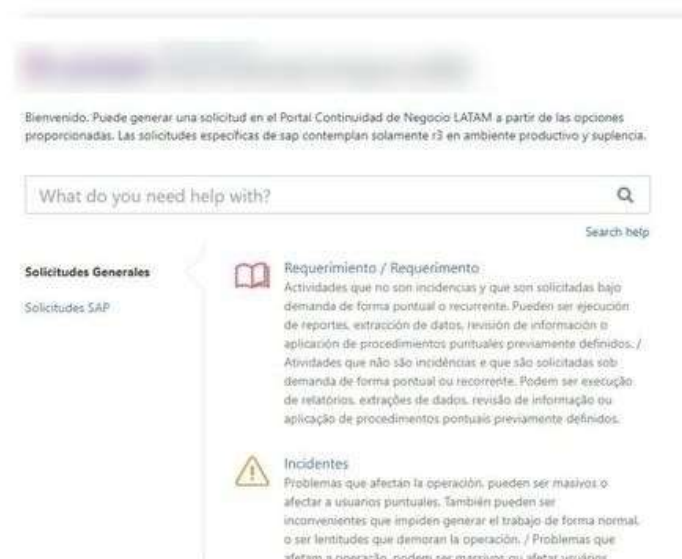
1. En el Portal  debes dirigirte a la opción **Autoservicio**:



2. En el costado inferior derecho encontrarás los enlaces para generar tu requerimiento a las Continuidades de Negocio:



3. Una vez selecciones el acceso, serás dirigido al nuevo 





## CÓMO GENERAR MI TICKET

1. Selecciona el tipo de solicitud que deseas realizar a la Continuidad.  
Tus opciones son:
  - Solicitudes Generales (Requerimientos, Incidentes y Soportes) y
  - Solicitudes SAP (R3 y Suplencias).
2. Por favor completa los datos requeridos.  
Considera que:
  - Podrás generar el ticket a tu nombre o a nombre de otro usuario.
  - Si estás generando una **Solicitud SAP** deberás adjuntar el **RFP o Formulario de Suplencia**.
3. En el caso de las **Solicitudes Generales**, deberás ingresar en nombre de la aplicación que presentas problema. Al presionar la lupa en el costado derecho, te abrirá una nueva ventana.

Centro de ayuda / Portal Continuidad de Neg...

**Incidentes**

Generar esta solicitud en nombre de

Giliola Nuñez

Teléfono contacto

ej: +56 9 1234567; +56 22 1234567

Aplicación

Search for an object



## CÓMO GENERAR MI TICKET

4. En esta nueva ventana, utiliza el buscador en la esquina superior derecha, para escribir y buscar el nombre o sigla del aplicativo a reportar:



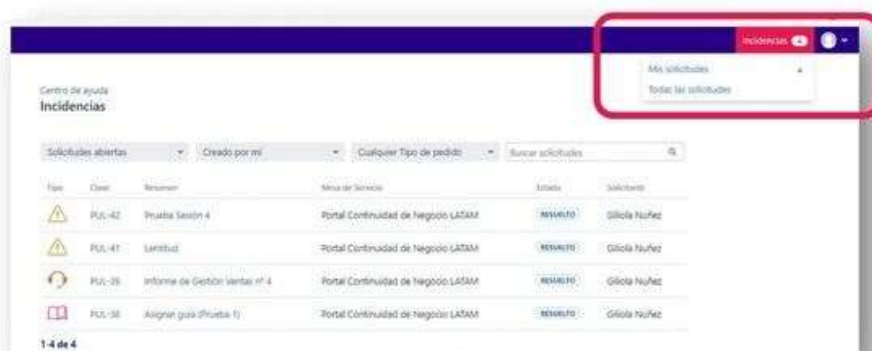
5. En el caso que no conozcas el nombre o sigla del aplicativo, puedes escribir el nombre del equipo de continuidad que te da soporte regularmente, agregando el prefijo "CdN" (Ej: CdN Carga). Al realizar esta selección se despliegan los app relacionados con la continuidad y podrás seleccionar cualquiera de los aplicativos para generar tu ticket. Luego de haber generado el ticket, el equipo de continuidad asignará el sistema correcto para dar atención a tu requerimiento.





## COMO HACER SEGUIMIENTO A MI TICKET

1. Una vez creado tu ticket, podrás hacer seguimiento a través de la opción Mis Solicitudes ubicada en la parte superior derecha del portal



2. Cuando quieras preguntar algo, consultar por su estado, o enviar nuevos datos a la Continuidad de negocio, podrás hacerlo a través del mismo ticket.
3. También podrás enviar consultas directas a la Continuidad enviando un correo a la dirección de correo indicada en el detalle de tu ticket.

## PUEDO REABRIR MI TICKET?

Cuando la continuidad resuelva tu ticket, registrará en el ticket la resolución y podrás aprobar o rechazar la respuesta.

En caso que rechaces la resolución del ticket, este se mantendrá abierto y podrás seguir iterando con el equipo de Continuidad de Negocio.





## QUÉ HACER SI NO PUEDO ACCEDER O TENGO PROBLEMAS CON EL PORTAL

1. Podrás reportar tu inconveniente al **correo de tu Continuidad de Negocio**, donde deberás enviarles la información directo a ellos para que generen tu ticket y puedan apoyarte en la resolución de tu acceso al portal.
2. Podrás acceder al portal de Continuidad de negocio a través del Portal , independiente donde estés ubicado (oficinas , oficinas proveedores o home office).
3. Si presentas problemas de conexión al portal, envía correo a tu continuidad y será revisado de inmediato.

| Continuidad de Negocio      | Correo               |
|-----------------------------|----------------------|
| Operaciones                 | <input type="text"/> |
| Mantenimiento               | <input type="text"/> |
| Soporte Personas (HR)       | <input type="text"/> |
| Soporte Supply              | <input type="text"/> |
| Soporte Finanzas            | <input type="text"/> |
| Comercial Brasil            | <input type="text"/> |
| Advanced Analytics (BI)     | <input type="text"/> |
| RM RI NetW Pricing          | <input type="text"/> |
| Carga                       | <input type="text"/> |
| Cliente y Canales           | <input type="text"/> |
| Aeropuerto y Servicio       | <input type="text"/> |
| Marketing y Servicio Brasil | <input type="text"/> |
| Revenue Accounting          | <input type="text"/> |

ROBERT WILLIAMS | PARRAGUIRE ALANYA | SoHo

Inicio > Búsqueda Solicitudes > Agregar Solicitudes > Búsqueda de Soporte > Administración

PC, Notebook, Smartphone y Tablets | Correo Electrónico | Sistemas y Aplicaciones | Tecnología y Evaluación | Sistemas de Seguridad | Sistemas Comerciales | Conexiones, Red y Telefonía | Cuentas y Tickets

## ¿Problemas para iniciar sesión en tu equipo?

Ingresa el siguiente link para ver el instructivo de ayuda para conexión a equipos bloqueados

**(Tu colaboración es fundamental para cuidar los activos de la Compañía)**

Te informamos que entre los equipos de recepción y atención al cliente, tenemos habilitados Kioskos IT para facilitar la entrega de los dispositivos (notebook, iPad) de los colaboradores.

**Solicitudes Frecuentes en Home Office**

- Recuperación de contraseña cuenta de SoHo
- Solicitudes de acceso a XPS
- Acceso Extranero, Personal, Conexión RDP
- Conexión Cuatras de Red Personal Extranero
- Problemas con VPN
- 3da. Llamada - Problemas de acceso a correo
- Solicitudes de acceso a los sistemas de SoHo
- Solicitudes de acceso a los sistemas de SoHo

**Buscador de Formularios**

**¡Hola, soy Lisa!**

Ya está disponible en el Hangout la nueva asistente virtual

Conoce todo lo que puede hacer por ti haciendo clic **AQUI**

**Plasmonet Reset** 48 Días para que tu contraseña se active

**Recuperación de contraseña**  
100% - Recuperación de contraseña por correo electrónico de seguridad

**Centro de Ayuda Service Desk**  
Centro de Ayuda Servicio SoHo

**Fallo de Hardware**  
Solicita ayuda aquí

**Agendamiento visita Kiosco**  
Agenda tu visita en nuestros Kioskos IT

**Verificación en dos pasos**  
Módulo de seguridad para la configuración de tu cuenta Google Corporativa

**Ayuda Google**  
Ayuda con tus solicitudes

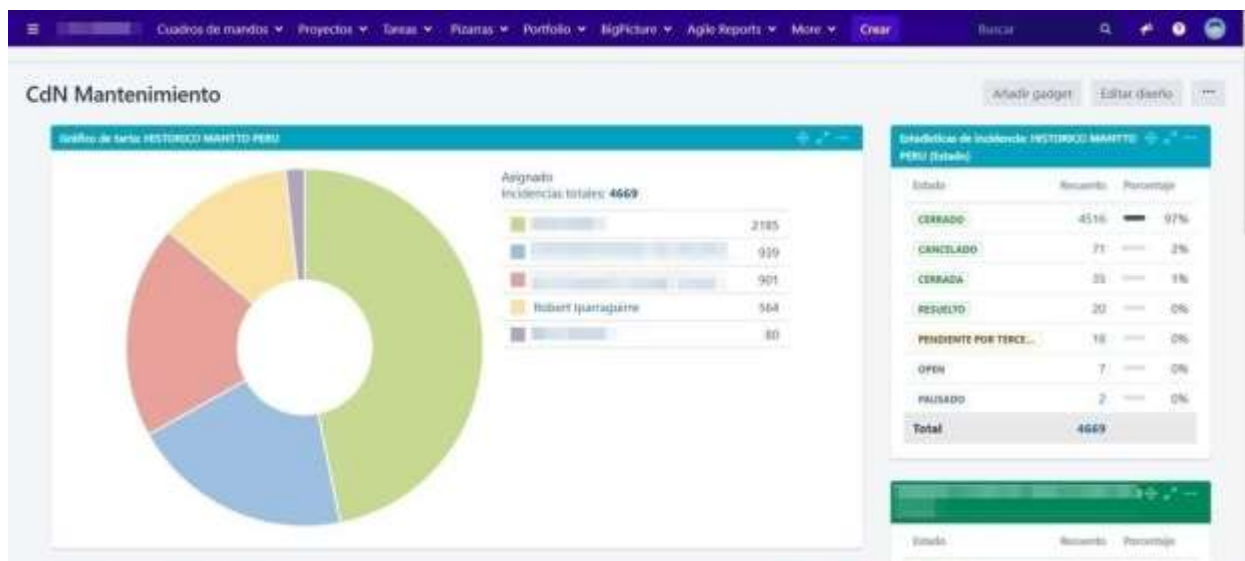
**Continuidad de Negocio**  
Registra Incidentes y Solicitudes aquí

**Solicitud de Herramientas**  
Requerir Puntos, Materiales, Insumos y Contratos de SoHo

**Dispositivos Móviles**  
Ingresa tus solicitudes aquí

**SAP**  
SAP Seguridad & SoHo

## Anexo 6. Cuadro de mandos – Bandeja de incidentes



**Incidentes**

1-50 de 5662

| T | Código       | Resumen  | Creado    | Responsable       | Estado   | Informante        | Pv | Tiempo hasta resolución | Resolución             |
|---|--------------|--|-----------|-------------------|----------|-------------------|----|-------------------------|------------------------|
| + | PCNLAT-41405 | Error SPEC200 - P0000072                               | 10/feb/21 | Robert Iparaguire | RESUELTO | Robert Iparaguire | +  | 4d                      | Resuelta Positivamente |
| + | PCNLAT-41402 | Error SPEC200 - P0000081                               | 10/feb/21 | Robert Iparaguire | RESUELTO | Robert Iparaguire | +  | 4d                      | Resuelta Positivamente |
| + | PCNLAT-27889 | [RUT/RUARC] Revisión vuelos open 7 días 21-12-2020     | 31/dic/20 | Robert Iparaguire | CERRADO  | Robert Iparaguire | +  | 1w                      | Resuelta Positivamente |
| + | PCNLAT-27881 | apuda con cierre de tarifa                             | 31/dic/20 | Robert Iparaguire | CERRADO  |                   | +  | 1w                      | Resuelta Positivamente |
| + | PCNLAT-27821 | PCNLAT-27802 / Derivado a MSS                          | 31/dic/20 | Robert Iparaguire | CERRADO  | Robert Iparaguire | +  |                         | Resuelta Positivamente |
| + | PCNLAT-27812 | [RUT/RUARC] Aviones Fuera de Sincronización 21-12-2020 | 31/dic/20 | Robert Iparaguire | CERRADO  | Robert Iparaguire | +  | 1w                      | Resuelta Positivamente |
| + | PCNLAT-27810 | Solicitud de cambios de DEM Side y Authority en MBI    | 31/dic/20 | Robert Iparaguire | CERRADO  |                   | +  | 1w                      | Resuelta Positivamente |
| + | PCNLAT-27805 | [RUT/RUARC] Creación de material SAP 21-12-2020        | 31/dic/20 | Robert Iparaguire | CERRADO  | Robert Iparaguire | +  | 1w                      | Resuelta Positivamente |

## Anexo 7. Creación de incidencias (Requerimiento – Soporte – Tarea Programada)

Crear incidencia

Configurar Campos

Proyecto

Portal Continuidad de Negoci...

Tipo de Incidencia

Requerimiento

Resumen

CDN Sistema

Correo

Correo Usuario

Informador

Robert Iparraguirre

Comience a escribir para obtener una lista de posibles coincidencias.

Responsable

Automático







Asignarme a mí

Canal de Atención

Ninguno



Descripción

Estilo

**B** *I* U A <sup>^</sup> ~~✖~~      

Visual

Texto

☐ Crear otra

Crear

Cancelar

## Crear incidencia

Configurar Campos

Proyecto\*

Portal Continuidad de Negoci...

Tipo de Incidencia\*

Soporte

Resumen\*

CDN Sistema\*

Correo

Correo Usuario

Informador

Robert Iparraguirre

Comience a escribir para obtener una lista de posibles coincidencias.

Responsable

Automático

Asignarme a mí

Canal de Atención

Ninguno

Descripción

Estilo B I U A

Visual Texto

☐ Crear otra

Crear

Cancelar

## Crear incidencia

Configurar Campos

Proyecto\*

Portal Continuidad de Negoci...

Tipo de Incidencia\*

Tarea Programada

Clasificación de la tarea

Ninguno

Resumen\*

Ejecución Rutinaria  
Ejecución de Procesos de Negocio  
Revisión Programada

CDN Sistema\*

Informador

Robert Iparraguirre

Comience a escribir para obtener una lista de posibles coincidencias.

Responsable

Automático

Asignarme a mí

Descripción

Estilo

**B** *I* U A <sup>º</sup>

Visual Texto

☐ Crear otra

Crear

Cancelar